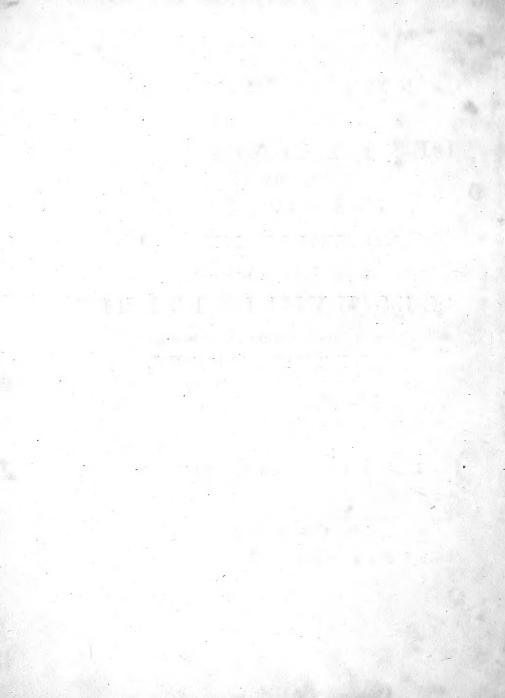


NOUVELLE MÉTHODE DE CLASSER LES HYMÉNOPTÈRES ET

LES DIPTÈRES.



NOUVELLE MÉTHODE DE CLASSER

LES HYMÉNOPTÈRES

ET

LES DIPTÈRES.

AVEC FIGURES.

PAR LOWJURINE,

Correspondant de l'Institut National; Professeur en Anatomie; en Chirurgie et en accouchement; Membre du Juri de Médecine; de la Société des Arts, de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève, et de celle d'Émulation du Canton de Vaud en Suisse; Associé des Sociétés Philomatique, d'Histoire Naturelle, de Médecine de Paris, et de celle de Médecine pratique de Montpellier.

On reconnaîtra partout l'empreinte de cette INTELLIGENCE ADORABLE, qui crayonna, de la même maîn, l'Homme et la Mouche.

Œuv. de Ch. Bonnet, édit. in-4, tome IV. Contempl. de la Nat. Chap. 18, pag. 79.

Hyménoptères.

TOME PREMIER.

c.cds.

A GENEVE,

CHEZ J. J. PASCHOUD, IMPRIMEUR-LIBRAIRE.

FAUTES A CORRIGER.

Page 48, ligne	17,	des parties	lisez .	: de ces parties
55	15	4 maculutus		4 maculatus.
73	15	goutière		gouttière
94	10	qu'on ne trouve pas que		qu'on ne trouve pas
94				95
95				96
126	18	qu'a décrits		qu'a décrit
132	17	excerto		exserto
137	1	atra		atratum. Fabr.
174	4	ressemblent assez par		ressemblent assez, par
191	17	gravée		gravé
209				208
212	5	Fabr. Crabro		Fabr. Crabro. n.º 19.
269	14	articula		articulo



De la synonymie générique des Auteurs ci-dessous nommés.

LATREILLE. JURINE. FABRICIUS. | KLUG. KIRBY. PRIMUS ORDO. Tenthredo. Cimbex. Cimbex. Hylotoma. 2ª div. Hylotoma. Cryptus. Allantus. Tenthredo. Tenthredo. Allant. 2.ª div. Hylotoma. 3ª div. Dolerus. Tenthredo. Tenthredo. Hylotoma, 3ª div. Nematus. Tenthredo. Tenthredo. Pteronus. Hylotoma. 1ª div. Lophyrus. Cephaleia. Lyda. Pamphilius. Tarpa. Megadolontes. Oryssus. Oryssus. Oryssus. Oryssus. Trachelus. Cephus. Cephus. Astatus. Urocerus. Xyphidria. Xyphydria. Hybonotus. Sirex. Sirex. Urocerus. Sirex. Tremex. Suppl.t Sirex. Sirex. S E C U N D U S ORDO. Evania. Evania. Evania. Fænus. Fænus. F $\alpha nus.$ Aulacus. Stephanus. Bracon. Ichneumon. TERTIUS ORDO. 1chneumon. Ichneumon. Ichneumon. Cryptus. Pimpla. Ichn. 2.ª familia. Bassus. Agathis. Ichneumon. Ichneumon. Bracon. Microgaster. Cryptus. Anomalon. Ichneumon. Ichneumon, Cryptus. Ophion. Anom. 2.ª famil. Ophion. Ichneumon.

JURINE.	FABRICIUS.	LATREILLE.	KLUG.	KIRBY.
Bracon.	Bracon.	Vipio.		
Bracon.	Cryptus.	Sigalphus.		
	Cijpius.	Alysia.	1	
Pompilus.	Pompilus.	Pompilus.		
	Pepsis. 2.ª div.	L'ompious.		
	Ceropales.	Ceropales.		
Sphex.	Sphex.	Sphex.		
2	Pelopœus.	Pelopœus.		
₹	Pepsis.	1 coopairo.		
Sphex. 2.ª fam.	Pepsis.	i	1	
	Chlorion.			
Ampulex. Sup.t	Chlorion.	Chlorion.		
Psen.	Trypoxilon.	Psen.		
	Pepsis.	1		
Stigmus.	7			
Apius.	Trypoxilon.	Trypoxilon.		
Larra.	Larra.	Larra.		
1	Liris.		1.	
Dimorpha.		Astata.		
Tiphia.	Tiphia.	Tiphia.		
Plesia.	Tiphia.	1		
Tachus. Suppl.				
Scolia.	Scolia.	Scolia.		
1	Elis.			
§ Sapyga.	Hellus.	Sapyga.	Sapyga.	
·	Elis.	Mizine.		-
Myrmosa.	Hylœus.	Myrmosa.		
1.		Mutilla	İ	
Vespa. 1.ª div.	Vespa.	Vespa.	1	
Vespa. 2.ª div.	Polistes.	Polistes.	1	
Vespa. 3.ª div.	Vespa.	Odynerus.	1	
1	Sinagris.		1	
Vespa. 4.ª div.	Polistes.	T		
Vespa. 5.ª div.	Eumenes.	Eumenes,		
	Polistes.			
(Bembex.	Zethus. Bembex.	Bembex.		
Demoex.	Demoex.	Monedula.		
Stizus. Suppl.t	Larra.	Stizus.		
Susus. Suppi.	Oxybelus.	Sustes.		
Thynnus.	Thynnus.	Thynnus,		
Mazaris.	Celonites.	Celonites.		
Simble philus.	Philanthus.	Philanthus.		
Mellinus.	Mellinus.	Mellinus.		
Arpactus.	Mellinus.	Mellinus.		
\$ P	Pompilus.	Gorytes.		
£	- ··· · · · · · · ·	- /	1	

JURINE.	FABRICIUS.	LATREILLE.	Klug.	KIRBY.
Alyson.	Pompilus.	, .		}
(Nysson.	Crabro.	Nysson.		
{	Oxybelus.	1		
	Pompilus.			
Philanthus.	Philanthus.	Cerceris.	1	
Gonius.	Philanthus.	Larra.		
Miscophus.				
Dinetus,	Pompilus.	Larra.	1	
1 Crabro.	Crabro.	Crabro.		
{	Pemphredon.			
Cemonus.	Pemphredon.	Pemphredon.	i	
Helorus. Suppl.t		Helorus.		A
Oxybelus.	Oxybelus.	Oxybelus.		
Prosopis.	Prosopis.	Hylœus.		Mellita. * b.
Nomada.	Nomada.	Nomada.		Apis. * b.
Pasites.	Nomada.			1
Epeolus, Suppl. t	Epeolus.	Epeolus.		Apis. ** b.
Andrena.	Andrena.	Andrena.		Mellita. * a.
	Hylœus.	Hylæus		Mellita. ** a.
\		Halictus.		Mellita. ** b.
		Specodes.		Mellita. ** c.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Colletes.		
∫ Ceratina. Suppl.t	Prosopis.	Ceratina.		
L	Megilla.			
$\{Lasius.$	Megilla.	Anthophora.		Apis. ** d. 2. a
	Centris.	Nomia.		
	Eucera.	Eucera.		Apis. ** d. 1.
1	Anthophora.			
€ Crocisa.	Melecta.	Melecta.		Apis. ** a.
	Centris.			
Apis.	Apis.	Apis.		Apis. ** e. 1.
Trigona.	Apis.	Apis.		
Trachusa.	Anthophora.	{Megachile.		Apis. ** c. 2. α.
		div. 5. coup.		4
		div. 1. cylind.		Apis. ** c. 2. γ.
		div. 2. coniques.		Apis. ** c. 1. α.
<i>J</i>		div. 4. rases.		Apis. ** c. 1 B.
1	70	div. 6. maçonnes.		Apis. c. 2. 8.
	Dasypoda.	Dasypoda. Eucera.		Apis. * a,
1	Eucera.	Eucera.		Apis. ** d. 1.
	Xylocopa. Andrena.			
Trachusa.2ª fam.	Anthidium.	Megachile. 3 div.		Ania XX a a A
(Xylocopa.	$X_{\gamma locopa}$.	Xylocopa.	1	Apis. ** c. 2 β. Apis. ** d. 2. β.
2xy occupa.	Bombus.	2. Josepa.		Apis. a. 2. B.
	Louisous.	i .	1	l .

(4)					
JURINE.	FABRICIUS.	LATREILLE.	Klug.	KIRBY.	
Rremus.	Bombus.	Bombus.		Apis. ** e. 2.	
{	Centris.	l			
(Euglossa.	Euglossa.			
Mutilla.	Mutilla.	Mutilla.			
Formica.	Formica.	Formica.			
Atta.	Atta.	Myrmica.			
Manica.	Formica.	Myrmica.			
Dorylus.	Dorytus.	Dorylus.	İ		
Labidus.		l r	1		
g Cynips.	Banchus.	Ibalia.			
,t	Cynips.	Diplolepis.	Ì		
Figites.		Figites.	1 .		
Chelonus.	Ichneumon.	Sigalphus.	ı		
Chrysis. 1. div.		Crysis.	1		
Chrysis. 2.ª div.	Chrysis.	Hedychrum.	ì		
V	Parnopes.	Parnopes.	i	1	
Cleptes.	Cleptes.	Cleptes.			
Omalus.	Bethylus.	Bethylus.	İ		
Anteon.					
Ceraphron.		Scelio?	1		
Leucospis.	Leucospis.	Leucospis.			
§ Codrus.	Banchus.	Sigalphus.			
, &		Proctotrupes.		1	
Cinetus.		!	ì	1	
Belyta. Suppl.			1		
Chalcis. 1.ª div.	Chalcis.	Chalcis.		1	
Chalcis. 2.ª div.	Eucharis.	Eucharis.	1	L	
1	Diplolepis.	Cynips.		1	
(Cleptes.		1	Į.	
Psilus.	Chalcis.	Diapria.	ŀ	4	



INTRODUCTION.

Les jeunes gens qui commencent à étudier l'histoire des insectes ne tardent pas à être séduits par les charmes qu'elle leur présente; mais cette espèce de séduction n'est trop souvent qu'éphémère: ils ne persévèrent pas dans cette étude, étant repoussés dès leur début par l'incertitude des caractères génériques et l'embarras qu'ils éprouvent à les observer. Dans le grand nombre il en est quelquesuns qui, forts de leur volonté, parviennent enfin à surmonter ces obstacles, et deviennent de bons naturalistes; néanmoins, malgré leurs succès, ils regrettent toujours le temps qu'ils ont consacré à la recherche de caractères génériques vaguement décrits, et à constater leur identité.

Que ceux qui se sont occupés de cette étude se rappellent ce qu'ils ont éprouvé dans les commencemens, lorsqu'ils revenaient d'une chasse avec beaucoup d'insectes nouveaux. Leur premier soin était d'en reconnaître les genres; mais, n'ayant pour y parvenir que des moyens difficiles et incertains, ils ne considéraient plus que l'habitus de ces insectes, et les placaient au hasard dans les genres auxquels ils croyaient pouvoir les rapporter: cette incertitude les ramenant dans la suite à l'examen de toutes les espèces

Hyménoptères. Tome 1.

dont la détermination leur paraissait douteuse, ils les étudiaient de nouveau, souvent aussi infructueusement, et ils finissaient par regretter vivement le temps perdu dans ces fluctuations.

Le temps est trop précieux à la jeunesse pour ne pas nous faire un devoir de l'économiser, et nous y parviendrons sans doute si nous offrons aux amateurs de l'histoire naturelle, des caractères génériques faciles à saisir.

Les difficultés que j'ai rencontrées pour classer les insectes hyménoptères et diptères, en suivant les méthodes qui sont parvenues à ma connaissance, m'ont engagé à chercher des caractères plus apparens et plus certains pour pouvoir reconnaître les genres nombreux qui appartiennent à ces deux classes: je crois en avoir trouvé de tels, et c'est le résultat de mes recherches que je soumets au jugement des entomologistes.

l'ai divisé cet ouvrage en deux parties : la première sera destinée

aux hyménoptères, la seconde sera consacrée aux diptères.

L'immortel Linné, dans son Système de la nature, a fondé sur les ailes des insectes l'édifice de leurs classes; mais il ne l'a fait que d'une manière générale: aucun auteur, à ce que je crois, n'a examiné avec assez d'attention ces parties pour y trouver les bases

d'une méthode qu'on pût leur appliquer.

Ayant étudié les ailes des hyménoptères et des diptères, sur l'invitation de mon ami M. Faure-Biguet, j'ai remarqué que leurs nervures, en s'entrecroisant ou en s'anastomosant les unes avec les autres, formaient un réseau cellulaire plus ou moins varié, dont on pouvait tirer de bons caractères génériques, puisqu'il était invariablement le même dans les insectes d'un même genre. Comme les nervures des ailes ne frappent pas les yeux d'une manière aussi sensible que les cellules qu'elles forment, j'ai destiné de préférence ces

DSI 181

dernières à la détermination générique; conséquemment je dirai, dans la suite, les cellules de l'aile plutôt que les nervures, ce qui revient au même dans le fait, puisque les unes ne sont que le tésultat des autres.

S'il m'avait fallu prendre toutes les cellules d'une aile pour établir, sur leur nombre ou sur leur forme, un caractère générique, j'aurais promptement renoncé à ce projet, étant convaincu qu'il m'aurait offert, dans son exécution, des difficultés presque insurmontables; mais, n'ayant employé à cela qu'une partie du réseau cellulaire, et toujours cette même partie, l'observation en est devenue plus facile et les résultats plus certains.

Avant que de faire connaître quelles sont les cellules de la grande aile que j'ai choisies pour signaler les genres chez les hyménoptères, il est indispensable de donner quelques explications préalables.

La grande aile présente dans son bord externe (ou antérieur si elle est censée étendue) deux grosses nervures parallèles qui sortent du corselet, qui se terminent au point de l'aile et qui sont fortement unies l'une à l'autre par une expansion de la membrane qui constitue l'aile. Ces deux nervures n'ayant pas encore reçu de nom, j'ai jugé qu'il était nécessaire de leur en donner un, soit pour les faire connaître plus exactement, soit pour pouvoir caractériser par un seul mot les cellules formées par les nervures secondaires qui naissent de ces deux nervures principales; en conséquence j'ai donné celui de radius à la nervure externe, et celui de cubitus (1) à l'interne (pl. 1, fig. 2, ab).

⁽¹⁾ Je n'exposerai pas ici les considérations anatomiques qui m'ont engagé à donner les noms de *radius* et de *cubitus* à ces deux nervures , ayant déjà fait connaître , par un mémoire particulier , l'organisation des ailes et du corselet des

On voit sortir du point de l'aile une nervure qui, en se dirigeant vers le bout de l'aile, laisse, entr'elle et le bord externe de l'aile, un intervalle membraneux, ou une cellule, dont la figure variera suivant l'inflexion de la nervure, et que je nommerai cellule radiale, cellula radialis (pl. 1, fig. 4, 5, a).

Il arrive quelquefois qu'une seconde nervure, partant aussi du point, mais plus postérieurement que la précédente, et descendant presque perpendiculairement sur elle, coupe en deux parties la cellule radiale primitive; alors il y a deux cellules radiales (pl. 1, fig. 2, d).

Dans quelques individus on voit la cellule radiale primitive terminée par une autre très-petite cellule: dans ce cas, et lorsque la nervure d'intersection ne sort pas du point, je nomme la cellule radiale cellule appendicée, cellula appendicea (pl. 1, fig. 3, a).

Lors donc que l'aile n'a qu'une cellule radiale, la nervure qui la forme naît ordinairement du milieu du point (pl. 1, fig. 4, 5). Lorsqu'elle en a deux, la première nervure part de derrière le point, tandis que la seconde, celle d'intersection, sort du point même (pl. 1, fig. 2); et lorsque la cellule radiale est appendicée, on remarque à son extrémité une petite cellule qui semble lui avoir été ajoutée (pl. 1, fig. 3, a).

De l'extrémité du cubitus, et près du point, on voit sortir une autre nervure qui se dirige aussi vers le bout de l'aile : l'intervalle

hyménoptères; l'articulation singulière de ces ailes avec des osselets cachés dans la cavité thorachique; la nature et les insertions des muscles qui donnent le mouvement à ces parties, et enfin les rapports qui existent entre ces ailes et celles des oiseaux. Si ce mémoire, que j'ai lu, il y a deux ans, à notre Société de physique et d'histoire naturelle, n'avait pas été accompagné d'un trop grand nombre de dessins, indispensables pour faire sentir les formes d'objets aussi petits, et leur connexion réciproque, je l'aurais ajouté comme un supplément à ce premier volume.

membraneux compris entre cette nervure et la nervure radiale forme une grande cellule, que j'appellerai cellule cubitale, cellula cubitalis (pl. 1, fig. 4, b). Cette grande cellule est souvent divisée en deux, trois, ou quatre parties par des nervures transversales (pl. 1, fig. 2, 3, 5).

Il y a des ailes dans lesquelles la nervure qui forme la cellule cubitale n'atteint pas le bout de l'aile, comme on l'observe dans la pl. 1, fig. 4, b; de sorte que la cellule n'est pas terminée. Je nommerai cette cellule cellule incomplète, cellula incompleta.

Dans quelques genres on remarque que les nervures d'intersection, qui descendent de la nervure radiale, sont disposées de manière qu'une des cellules cubitales, ordinairement la seconde, paraît être supportée par une tige en forme de pétiole: de telles cellules porteront le nom de cellules pétiolées, cellulæ petiolatæ (pl. 1, fig. 3, b).

On trouve enfin des ailes qui n'ont que la cellule radiale, d'autres où l'on ne peut découvrir que de légères nervures sans formation de cellules, et quelques-unes qui sont entièrement dépourvues de nervures et de cellules. C'est, sur la présence ou l'absence, le nombre et la figure de ces cellules radiales et cubitales que sera fondé le premier de mes caractères génériques chez les hyménoptères.

Les cellules cubitales reçoivent fréquemment du réseau de la partie postérieure de l'aile, que je suppose ouverte, une ou deux nervures ascendantes, qui sortent des nervures brachiales (pl. 1, fig. 2, g), et qui s'insèrent tantôt à la première et à la seconde des cellules cubitales, tantôt à la seconde et à la troisième, d'autres fois à une seule cellule: ces nervures, que je désignerai par l'épithète de nervures récurrentes, nervi recurrentes (pl. 1, fig. 2, f, et fig. 5, b), ont fourni un très-bon caractère pour l'établissement des familles dans un genre dont les

espèces avaient toutes le même nombre de cellules radiales ou cubitales: par exemple, le premier de mes genres, celui des tenthrèdes, dont l'aile a deux cellules radiales et trois cubitales, est divisé en deux familles, parce que, dans l'une, la première cellule cubitale reçoit les deux nervures récurrentes, tandis que, dans l'autre, ces deux nervures se rendent chacune dans une cellule différente.

Ce que je n'ai pu expliquer que bien imparfaitement sera facilement compris en jetant les yeux sur la première planche, où les nervures consacrées à caractériser les genres n'ont été que ponctuées.

La forme régulière des mandibules, leurs dentelures bien prononcées, leur position, qui en rend l'accès facile, leur dureté, qui permet de les écarter sans craindre de les briser, sont des considérations qui m'ont engagé à choisir de préférence ces organes pour leur accorder la seconde place dans l'ordre de mes caractères génériques.

Pour peu qu'on observe la vie et les mœurs des hyménoptères, on ne tarde pas à reconnaître combien les mandibules leur sont utiles: ce sont des instrumens que ces insectes savent employer de mille manières différentes, selon leurs besoins: en esset, elles peuvent leur servir de pinces, de cisoires, de vrilles, de scies, de truelles, je me permettrai même de dire, de bras très-vigoureux, capables de porter de bien pesans fardeaux. On ne voit pas aussi sans admiration la sage économie qui a présidé à leur fabrication chez les hyménoptères qui vivent en société, et où il y a des individus mâles, femelles et ouvrières: ces dernières, quoique souvent plus petites et chargées seules de pourvoir aux besoins de toute la colonie, ont reçu de la nature de très-grandes mandibules, tandis que les autres, uniquement occupés de leurs plaisirs et de la propagation de leur espèce, ne paraissent en avoir que pour consommer le fruit des travaux de ces infatigables pourvoyeuses.

Pour s'assurer de ce fait intéressant, qu'on veuille bien comparer les mandibules des bourdons velus, qui sont nos brèmes (pl. 12), et on verra que celles des femelles et des neutres sont grandes, creusées en cuiller et sillonnées extérieurement, tandis que celles des mâles sont petites, bidentées et garnies de longs poils à leur base. L'abeille ordinaire (pl. 12) offre quelque chose de bien plus remarquable, car l'ouvrière porte de grandes mandibules en cuiller; le mâle les a petites, tronquées et fourchues à l'extrémité, tandis que la reine semble avoir perdu un des caractères de son sexe en prenant des mandibules semblables à celles des mâles (1). On trouve encore dans les fourmis, les mutiles et quelques autres genres, les mêmes différences entre les mandibules des mâles et celles des femelles.

⁽¹⁾ M. Huber, mon compatriote et mon ami, nous dit, dans son intéressant ouvrage, intitulé Observations sur les Abeilles, page 246: « Quand les abeilles » sont privées de reine elles convertissent les cellules communes dans lesquelles sont les » vers d'ouvrières, en cellules royales de la plus grande sorte; alors les vers qui ne » doivent se transformer qu'en abeilles communes deviennent de véritables reines. »

J'invite cet admirable observateur à pousser un peu plus loin ses recherches sur cette transformation d'abeilles ouvrières en reines, pour nous apprendre si leurs mandibules conservent leur forme primitive, et si les abeilles devenues reines perdent complétement leur instinct d'ouvrières.

Si la préformation n'est pas une chimère, et si nous devons considérer l'œuf comme un insecte parfait réduit en miniature, dont le développement doit s'opérer plus ou moins promptement, comment pourra-t-on supposer que des corps d'une contexture aussi forte que celle des mandibules, et qui existent déjà dans le ver, puissent recevoir, par l'addition d'une nourriture particulière, une modification telle que leur apparence extérieure en soit dérangée, et que leur grandeur en soit diminuée? Si l'on était appelé à raisonner a priori sur ce sujet, on dirait que si l'augmentation de la pâtée peut donner aux ovaires une expansion plus grande, elle doit aussi augmenter le volume des mandibules, et on ne supposerait pas qu'un de ces deux organes pût se développer, pour ainsi dire, aux dépens de l'autre.

L'entomologie réclame depuis long-temps l'histoire complète de tous les hyménoptères qui vivent en société: comme elle n'est pas très-difficile à faire, il faut espérer que quelque naturaliste, encouragé par la perspective des découvertes qu'elle promet, dirigera ses vues vers ce sujet, qui lui annonce des jouissances et des succès.

En comparant, dans d'autres espèces, les mandibules des femelles et des mâles, on reconnaîtra des modifications dans leur forme qu'il ne faut attribuer qu'à l'influence sexuelle. Or, comme nous manquons souvent de caractères extérieurs pour distinguer les sexes, ce sera un moyen de plus pour nous les faire reconnaître.

J'ai trouvé, dans la forme des antennes, dans leur insertion et dans le nombre d'anneaux dont elles sont composées, des données assez satisfaisantes pour pouvoir assigner à ces organes la troisième place dans mes caractères génériques; cependant, je dois avouer que je ne me suis déterminé à les employer que parce que je n'ai pu trouver d'autres parties qui m'offrissent des caractères aussi apparens et plus certains.

J'ai observé que la forme et le nombre des anneaux des antennes variaient fréquemment chez les mâles et les femelles de la même espèce : si nous avions des connaissances plus approfondies sur les usages de ces organes singuliers, dans lesquels on a soupçonné que résidait le sens du tact ou celui de l'odorat (1), nous pourrions

⁽¹⁾ M. Huber ayant retranché les antennes de quelques reines d'abeilles, et observé de très-près le résultat de cette opération, s'exprime en ces termes, pag. 336:

[«] Je conclus de ce que j'ai vu, que les antennes ne sont point pour les insectes un » frivole ornement; elles sont, suivant toute apparence, l'organe du tact ou de

[»] l'odorat; mais je ne saurais décider duquel des deux sens elles sont le siége; il ne

[»] serait pas impossible qu'elles eussent éte organisées de manière à remplir à la fois ces

[»] deux fonctions. »

en inférer que la nature en a voulu augmenter les résultats chez les mâles, puisqu'ils ont souvent un plus grand nombre d'anneaux aux antennes que leurs femelles; quoiqu'il en soit, et malgré ces apparentes irrégularités, ces parties fourniront, fréquemment et à

Je rapporterai ici deux faits qui pourront peut-être jeter quelque lumière sur ce sujet.

Un particulier de mes amis se promenant, en août, vers les cinq heures du soir, dans sa campagne, peu distante de Genève, trouva une femelle de petit paon, bombyx pavonia minor, qu'il fixa à son chapeau avec une épingle: à peine eut-il fait quelques pas qu'il entendit bourdonner autour de lui; c'était un mâle de cette espèce qui vint se poser près de la femelle; il fut pris, et la promenade ayant été prolongée pendant une heure, en procura treize semblables.

En septembre de l'année dernière, étant à la campagne, nous vîmes sortir d'une de nos chrysalides la phalène femelle, bombyx rubi, qui fut tuée bientôt après, et renfermée dans une armoire: dans le moment où on la tua, elle répandit sur le plancher cette liqueur colorée que rejettent les femelles de papillons peu de temps après leur dernière métamorphose. Le lendemain nous vîmes voler dans la chambre un mâle de cette espèce, qui fut pris et tué. Le jour suivant il en vint un second qui entra par le fenêtre d'une chambre voisine de celle où était la liqueur qui avait été répandue par la femelle; il ne tarda pas à se poser sur cette place, en promenant son derrière avec la même agitation que si la femelle y eût été, nous faisant connaître ainsi la puissante influence de cette liqueur sur son sexe. Dans la soirée du même jour, on vit un troisième mâle volant dans l'escalier; on le chassa, mais ce fut inutilement; il s'obstina à vouloir entrer dans la chambre, qui était alors ouverte, où il trouva la mort au lieu des plaisirs qu'il y cherchait.

Ces faits prouvent évidemment que l'odeur seule a pu attirer ces mâles, et les déterminer à braver les dangers auxquels ils s'exposaient pour satisfaire leurs désirs. Mais quel est chez ces insectes l'organe propre à recevoir des émanations odorantes aussi légères? Je présume que ce sont les autennes, et ce qui me porte à le croire, c'est que les antennes de plusieurs insectes mâles ont une étendue beaucoup plus grande que celles de leurs femelles : c'est à l'observation qu'il faut s'en référer pour vérifier cette opinion ou en prouver la fausseté.

la première vue, un caractère assez sûr pour qu'on puisse, par leur moyen, distinguer un genre d'un autre avec lequel il aurait plusieurs rapports: en effet, par la seule inspection des antennes, on ne confondra pas une tenthrède avec un allante, un masaris avec une guépe, un lasie avec un brème, etc.....

La méthode que je propose est donc fondée sur trois caractères génériques essentiels, qui sont:

- 1.º Les cellules d'une partie de l'aile antérieure;
- 2.° Les mandibules;
- 5.° Les antennes.

Je dis essentiels, car j'ai recueilli et employé avec empressement tous les autres caractères naturels que j'ai pu observer, espérant que, de la réunion de ces caractères, il en résulterait un foyer de lumière qui ne permettrait pas d'hésiter sur le genre auquel on doit rapporter un insecte.

Les caractères employés dans cette méthode présentent plusieurs avantages,

1.° Ils sont apparens.

Les ailes sont en effet des parties de l'insecte qui souvent l'égalent en grandeur. Les antennes sont toujours découvertes, et l'on peut souvent saisir la forme des mandibules sans aucune préparation.

2.º Ils sont appliquables aux plus petits individus.

On pourra toujours distinguer sans peine la figure des cellules de l'aile et la forme des antennes, quelle que soit la petitesse d'un insecte.

3.° Ils peuvent être saisis avec une égale facilité par un commençant ou par un expert.

Qui que ce soit pourra, avec ses yeux ou avec l'aide d'une loupe, reconnaître ces caractères génériques sans avoir besoin de recourir à aucune dissection préalable, et sans mettre à contribution son adresse ou sa dextérité.

4. Ils sont invariables.

Il existe une telle précision dans la distribution des nervures des ailes, que, lorsqu'une espèce aura été une fois placée dans un de mes genres, elle ne pourra plus en être déplacée pour passer dans un autre, à moins qu'on ne veuille convertir en genres nouveaux les familles comprises dans ceux que j'ai établis, ce qui n'affaiblirait en rien mon assertion.

Pour rendre l'étude des genres plus facile, j'ai cru qu'il fallait parler aux yeux; c'est pourquoi j'ai fait graver un insecte pour chaque genre, avec ses caractères génériques grossis.

J'ai divisé la classe des hyménoptères en trois ordres, qui m'ont parus tracés par la nature.

Le premier renferme les insectes dont le ventre est si intimement uni au corselet, dans toute sa largeur, que ces deux parties sont continues et non contiguës.

Le second, peu nombreux, est composé des insectes dont le ventre est implanté sur la partie postérieure du corselet par un pétiole.

Le troisième, qui est le plus considérable, contient ceux dont le ventre est fixé derrière le corselet par un pétiole plus ou moins alongé.

Si l'on me reproche d'avoir trop multiplié le nombre de mes genres, je répondrai que je n'ai fait que suivre les modifications établies par le Créateur dans l'organisation de ces insectes. Or, en prenant la nature pour guide, on ne craint pas de commettre des erreurs.

A la fin de chacun de mes genres, j'ai indiqué les espèces qui devaient y entrer, en bornant cette indication spécifique au dernier ouvrage de M. Fabricius sur les hyménoptères (1), et à la Fauna

⁽¹⁾ Systema Piezatorum, ann. 1804.

germanica de M. le professeur Panzer, qui est le seul ouvrage où l'on trouve les cellules des ailes tracées avec exactitude. En vain voudroit-on profiter des gravures de Schoeffer, Rœsel, Sultz, Christ, etc... pour établir une bonne synonymie; cela est presque impossible, car, dès que les nervures des ailes ne sont représentées que par des hachures informes et irrégulières, on confondra fréquemment les genres et les espèces.

Les auteurs qui ont décrit les insectes de cette classe ont souvent donné une dénomination différente au mâle et à la femelle de la même espèce, et les ont même placés quelquefois dans deux genres différens, parce que la diversité de leurs couleurs, ou quelque modification dans leur forme, les a induits en erreur. Pour éviter cette confusion dans la nomenclature, j'ai inscrit sur deux tableaux différens, placés à côté l'un de l'autre, les femelles et les mâles: par ce moyen, on verra tout de suite quelles sont les espèces dont j'ai connu les deux sexes, et celles dont l'un d'eux m'a été inconnu.

Quoique ce travail m'ait donné beaucoup de peine, on ne sera pas très-satisfait de son résultat, en considérant ce qu'il reste encore à faire sur ce sujet; mais si mon intention n'a pas été remplie selon mes désirs, j'aurai du moins la satisfaction d'avoir fait sentir aux naturalistes la nécessité d'observer les sexes pour pouvoir redresser les erreurs qu'on a commises, et leur faire éviter d'en commettre de nouvelles.

Mon projet, en composant cet ouvrage, avait été de le restreindre aux hyménoptères d'Europe, parce que j'étais assuré de pouvoir faire passer en revue tous les genres connus jusqu'à présent, ce qui ne pouvait pas avoir lieu pour les exotiques, étant forcé de m'en tenir à ceux que je possédais. Malgré cette puissante considération, j'ai cédé aux sollicitations qui m'ont été faites, et j'ai modifié mon

premier plan, soit en décrivant quelques genres entièrement composés d'hyménoptères étrangers, soit en intercallant dans chaque genre les hyménoptères exotiques qui s'y rapportaient, lesquels seront désignés par des astérisques.

Le désir de donner à cette première partie de mon ouvrage toute l'extension dont elle pouvait être susceptible m'a engagé à en suspendre pendant long-temps la publication (1). J'espérais me procurer, soit par une correspondance étendue, soit par de fréquens voyages dans les Alpes, des hyménoptères qui pouvaient être encore inconnus, et trouver plusieurs genres nouveaux; mais, quoique j'aie examiné un nombre très-considérable d'individus, je n'ai pu reconnaître parmi eux que le petit nombre de genres qui composent le supplément des gravures. Si j'eusse prévu une si faible récolte, je n'aurais pas autant tardé à publier ce premier volume, ou bien je ne me serais pas autant pressé de faire graver les planches qui l'accompagnent, ce qui m'a mis dans l'impossibilité d'y changer quelques dénominations génériques, en les conformant aux modifications qu'a dès lors éprouvé dans sa nomenclature cette branche de l'entomologie.

La lecture des ouvrages publiés récemment sur les hyménoptères m'a fait sentir l'utilité de faire un tableau comparatif des différentes dénominations génériques adoptées par les auteurs modernes, en y accolant les miennes, ce qui facilitera la connaissance des genres et la recherche des espèces destinées à y entrer.

J'engagerai sans doute les jeunes amateurs à fixer leur attention sur le premier de mes caractères génériques, et à étudier les modifications qu'éprouve la figure des cellules destinées à caractériser les genres, en leur assurant que je peux, le plus souvent, déterminer le genre

⁽¹⁾ Cet ouvrage a été annoncé dans les journaux de 1799.

d'un hyménoptère par la seule inspection de ses ailes, et en leur annonçant qu'avec un peu d'habitude ils acquerront la même facilité.

Quoique j'aie annoncé les avantages de la méthode que je propose, je ne me suis pas fait illusion sur ses imperfections, dont la plus essentielle consiste dans l'impossibilité d'appliquer le premier des caractères génériques, et conséquemment le plus important, à tous les hyménoptères, puisqu'il y en a quelques-uns qui n'ont pas d'ailes; mais dès qu'on peut suppléer à cette privation d'ailes par les autres caractères génériques et par l'habitus de ces individus, d'où sont tirés les caractères accessoires, alors cette imperfection s'atténue et se réduit à rien. Si l'on voulait employer cette espèce d'anomalie pour attaquer ma méthode, il faudrait auparavant changer la dénomination de cette classe, puisqu'elle est formée de deux mots grecs (1) qui veulent dire aile membraneuse, et assigner en même temps un autre nom à la classe des lépidoptères, puisque parmi eux il y en a plusieurs qui sont privés d'ailes.

Le docteur Klug a fait paraître, en 1803, une très-bonne monographie des sirex de l'Allemagne, accompagnée de gravures coloriées, remarquables par leur beauté et leur exactitude, dans laquelle il a combattu d'une manière un peu trop prématurée la validité de mes caractères génériques, qui n'étaient pas censés devoir être connus, puisque je n'avais encore rien publié sur ce sujet.

Voici comment il s'est exprimé.

Num principio illo de ramificatione venarum petito in omnibus classis piezatorum individuis ipsis uti possumus? Ichneumones apteros, æque ac multorum aliorum generum species alis omnino destitutas silentio prætereo; at quomodo,

⁽¹⁾ Tepor ala, et vuir membrana.

quæso, digeramus animalcula illa aut alis aveniis instructa aut omnino aptera et structura quam maxime singulari prædita, quarum plura ipse in museo possideo, et plura haud dubie nondum observata sunt, in quibus ne ex analogia quidem concludere potest?

Quoique ce ne soit qu'à regret que j'aborde une discussion de ce genre, je répondrai néanmoins au docteur, en lui faisant remarquer d'abord que s'il a eu la générosité de passer sous silence les hyménoptères privés d'ailes, il ne tarde pas à les remettre en scène dans la phrase suivante. Et quomodo, quæso, digeramus animalcula illa omnino aptera etc. Je ne dois donc pas lui savoir gré de sa réticence, puisqu'elle est illusoire; mais, quoiqu'il en soit, j'avais prévu son objection, et je viens d'y répondre.

Relativement à la seconde partie de sa question, je lui dirai que quel que soit le nombre des petits hyménoptères qu'il ait dans sa collection, il n'en est aucun sur le genre duquel je ne puisse prononcer par la seule inspection de la grande aile. Ce ne sera donc pas par analogie que je jugerai ces insectes, puisque je peux, à rigueur, me dispenser de voir leur corps.

Quant à ce qui concerne les hyménoptères qu'on n'a pas encore observés, j'attendrai de les avoir vus avant que de répondre.

Si je voulais me venger de l'attaque que m'a faite M. Klug, je l'inviterais à chercher dans les organes de la bouche, comme il l'a fait pour les sirex, les caractères génériques des petits insectes dont il a parlé; mais je serai plus généreux, et, sans prétendre faire de lui un prosélyte, je l'engagerai à attendre, avec moi, le résultat de l'expérience, puisque si la méthode que je propose est bonne elle sera accueillie et on la suivra; si au contraire elle est mauvaise elle tombera: ce sera donc l'avenir qui la jugera, et c'est à lui seul qu'il appartient de le faire.

Comme les nervures des ailes jouent un très-grand rôle dans ma méthode, je me permettrai de placer ici une courte digression pour faire connaître leur admirable structure, en l'extrayant du mémoire dont j'ai parlé plus haut (1).

Les nervures sortent immédiatement du corselet et pénètrent dans les ailes, où elles se distribuent. La grande aile, lorsqu'elle est garnie de ses cellules, a quatre ou cinq nervures qu'on peut appeler primitives, puisque toutes les autres en dépendent; les deux antérieures constituent le radius et le cubitus, tandis que les postérieures, que j'ai nommées brachiales, s'anastomosent avec les nervures cubitales pour former les cellules de ce nom. Les hyménoptères du premier ordre ont cinq nervures primitives, tandis que ceux du second et du troisième n'en ont que quatre, ce qui fournirait un caractère propre à les faire distinguer.

Les nervures ne paraissent que comme des filets colorés disséminés sur la partie membraneuse des ailes; mais, en examinant ces filets au microscope, on voit, pl. 5, case 15, que chaque nervure est un vrai tube dont l'intérieur offre une organisation particulière. Il ne faut pas espérer de pouvoir reconnaître cette organisation dans toutes les ailes; il en est plusieurs dans lesquelles on ne distingue rien dans les nervures, à cause de leur opacité, et ce n'a été qu'en examinant celles d'un grand nombre de mouches de cette classe que j'ai pu parvenir à découvrir une partie de leur structure. J'ai reconnu que chaque nervure était effectivement un tube solide et élastique qui recevait dès sa naissance un vaisseau venant de l'intérieur; que ces vaisseaux, après avoir parcouru en serpentant l'étendue de ces tubes sans en remplir, tant s'en faut, la cavité, se divisaient pour

⁽¹⁾ Voyez la note insérée à la page 3.

en suivre les ramifications cellulaires, et qu'il y avait entre eux des espèces d'anastomoses; ainsi j'ai vu le vaisseau contenu dans le cubitus se ramifier dans les nervures qui forment les cellules cubitales, et s'unir dans ces nervures avec des vaisseaux ascendans qui venaient du vaisseau renfermé dans la nervure brachiale supérieure.

Les nervures sont donc des espèces de canaux légèrement coniques, dont le diamètre diminue depuis leur origine jusqu'à leur extrémité, et qui ont deux faces relatives à la position des ailes ; l'une qu'on peut appeler supérieure, l'autre inférieure. La supérieure est faite d'une substance cornée, dure, élastique, lisse en-dessus, ou trèslégèrement ondulée, faisant une saillie bien marquée, tandis que l'inférieure est plate, souvent un peu striée transversalement, et presque membraneuse : de cette différence dans l'organisation des deux parois de ces tubes, il en résulte qu'ils ne sont pas cylindriques quoiqu'ils paraissent tels. En effet, lorsqu'on regarde au microscope une nervure coupée transversalement, on reconnaît que l'orifice du tube forme une espèce d'ellipse alongée, et aplatie dans la partie qui répond à la face inférieure de l'aile; mais cet aplatissement n'existe que pendant que l'aile est en repos, car, dès que l'insecte veut se servir de ses voiles, alors tout se gonfle, tout se tend, et les tubes prennent dans ce moment une forme plus régulière.

La membrane des ailes des hyménoptères est ordinairement si mince et si transparente qu'on ne pourrait imaginer qu'elle fût composée de deux feuillets; cependant, avec un peu de patience et d'adresse, on vient à bout de mettre ce fait dans la plus grande évidence : on reconnaît alors que le feuillet supérieur contracte toujours de fortes adhérences avec les deux bords de chaque nervure, puisqu'on ne peut pas parvenir à le séparer au-delà; au lieu que le feuillet inférieur recouvre toutes les nervures sans y trop adhérer,

Hyménoptères. Tome 1.

ce qui permet de l'en séparer aisément. Cette adhérence de la pellicule externe avec les bords des nervures donne lieu à la formation d'un filet coloré qui accompagne tous les tubes, qui paraît en fixer le diamètre, et qu'on croirait exister dans les tubes eux-mêmes lorsqu'on les regarde au microscope.

Pour peu qu'on connaisse le vol rapide des hyménoptères, les lieux qu'ils fréquentent de préférence pour y chercher leur nourriture, et ceux qu'ils choisissent pour y fabriquer leur nid, on comprendra facilement que leurs ailes auraient été exposées à de fréquentes dilacérations, à cause de l'extrême délicatesse du tissu de leur membrane, si leurs surfaces n'avaient pas été hérissées de longs poils durs et roides qui leur servent d'égide en les mettant à l'abri des injures extérieures. Ces poils varient en quantité, en force et en grandeur; mais toutes ces nuances ont été sans doute bien calculées sur les dangers auxquels les individus pouvaient être exposés, et je ne connais encore que les sirex dont les ailes en soient totalement dépourvues.

Après avoir fait connaître ce que sont les nervures, je dois parler des vaisseaux qui y sont contenus et qui les parcourent. Swammerdam est, à ma connaissance, le seul auteur qui en ait fait mention, en parlant de l'abeille (1): il regarde ces vaisseaux comme des vaisseaux sanguins qui portent la nourriture aux ailes. Malgré la déférence due à l'autorité de ce profond anatomiste, je dirai que je crois qu'il s'est trompé, puisque j'ai reconnu, par des dissections multipliées, que ces vaisseaux étaient de véritables trachées, roulées en spirale, et susceptibles d'extension et de resserrement. La communication de ces vaisseaux aériens avec ceux

⁽¹⁾ Biblia naturæ, page 432, pl. 25, fig. 10.

qui sont renfermés dans la cavité thorachique de ces insectes aurait dû faire présumer à ce célèbre naturaliste leur parfaite identité. L'expansion subite de l'aile au moment où l'insecte veut prendre son vol, aurait dû lui paraître un problème, qu'on ne pouvait résoudre que par la prompte introduction d'un fluide subtil dans ces canaux. L'analogie, enfin, qu'il y a entre le vol des insectes et celui des oiseaux aurait pu lui suggérer l'idée de canaux aériens, imitant en quelque sorte les vessies aériennes distribuées dans les os des ailes des oiseaux, lesquelles communiquent avec celles de la poitrine et avec le poumon. Quant à moi, je ne doute pas que l'air ne passe rapidement, par ces vaisseaux, du corps de l'insecte dans les nervures; que ces nervures ne soient dilatées par ce moyen. jusques dans leurs plus petites ramifications; que l'aile n'en soit tendue. exactement comme le serait une voile par ses cordages, et que ce ne soit une condition indispensable à l'exécution du vol dans les hyménoptères.

J'ai annoncé que la partie supérieure des nervures était cornée, plus ou moins opaque, et que leur partie inférieure était membraneuse : d'après cet exposé, il doit paraître singulier de voir des nervures dans lesquelles la continuité du tube est interrompue dans de petites places, sans que pour cela la continuité des parties qui y sont renfermées souffre la plus légère interruption. C'est cependant ce qui a lieu dans un très-grand nombre d'hyménoptères, et ce sont ces interruptions que j'ai nommées bulles des ailes (pl. 5, case 15). Qu'on examine à la loupe, et en face du jour, les nervures transversales des cellules cubitales, et les nervures récurrentes de l'aile d'une andrène, ou d'une nomade, et on y verra de petits points ronds qui, par leur transparence, ressemblent à de petites bulles d'air engagées dans ces tubes; ces bulles, qui ne se trouvent

que dans ces nervures, paraissent plus grandes que le tube qui les renferme, ce qui dépend de leur conformation, laquelle est assez remarquable.

Lorsque le tube arrive à l'endroit où il doit faire bulle, la matière dont il est formé s'étend de chaque côté en petits filets dans la duplicature de la membrane de l'aile, et en s'éparpillant ainsi elle perd sa couleur et sa forme tubulaire qu'elle reprend immédiatement après la formation de la bulle.

On pourrait comparer ces tubes à bulles à des os longs dans lesquels un anneau de cylindre se serait aminci en se dilatant de manière à ne plus soutenir le tube médullaire : effectivement les trachées suivent leur trajet dans ces bulles sans aucune interruption.

Les hyménoptères des deux premiers ordres n'ont pas de bulles aux ailes, ou s'ils en ont ce n'est qu'un petit nombre, et elles y sont très-irrégulièrement placées; au lieu qu'elles sont symétriquement disposées dans ceux du troisième qui en ont, car on n'en trouve pas chez tous. C'est, je le répète, dans les nervures transversales des cellules cubitales et dans les nervures récurrentes qu'on observe ces bulles, dont le nombre varie depuis une jusqu'à sept, ce qui fournit un nouveau caractère accessoire, qu'on pourrait consulter au besoin.

Lorsque je découvris ces bulles, je présumai que c'était des ouvertures par lesquelles l'air contenu dans les trachées était poussé dans la duplicature de la membrane de l'aile; mais, en les examinant avec plus d'attention, et en réfléchissant qu'un grand nombre d'hyménoptères en étaient privés, j'abandonnai cette idée pour ne les considérer que comme une dilatation de la substance cornée des tubes, déterminée par les plis de l'aile; et, en effet, c'est toujours dans la direction de ces plis que se trouvent ces bulles.

Après avoir fait connaître les bases de la méthode que j'ai proposée pour classer les hyménoptères, on me demandera sans doute pourquoi je n'ai pas voulu adopter le système de M. Fabricius.

La réponse à cette question est fort embarrassante, parce qu'en répondant je vais peut-être indisposer contre moi cet auteur, que je révère infiniment, et à qui l'entomologie a de très-grandes obligations. N'importe, je dois le faire avec franchise, sans craindre d'attaquer un système accrédité et soutenu par de nombreux partisans, et je le fais dans ce moment avec d'autant moins de peine que M. Fabricius existe.

Qu'il me soit permis de citer ici les expressions de Voltaire sur le jugement qu'il portait du grand Corneille, puisque sa devise est la mienne:

« Je connais mieux les beaux morceaux de ce grand génie que » ceux qui feignent de respecter les mauvais; je sais par cœur tout » ce qu'il a fait d'excellent; mais on ne m'imposera silence en aucun » genre sur ce qui me paraît défectueux.

» Ma devise a toujours été: Fari quæ sentiam. »

Quoique je sois pénétré d'admiration pour les ouvrages du savant professeur de Kiel; quoique j'admire l'étendue de ses lumières, comme celles de son génie, je me permettrai néanmoins d'observer d'abord que les organes de la bouche, sur lesquels est fondé son système, exigent, pour leur dissection, une dextérité qui n'est pas donnée, tant s'en faut, à tous ceux qui cultivent l'histoire naturelle: je dirai en outre qu'on est forcé de sacrifier souvent plus d'un insecte pour dissiper les doutes qui naissent de l'examen lui-même; j'ajouterai enfin que la dissection de ces organes est impraticable sur de fort petits individus, puisque M. Fabricius a été quelquefois contraint de s'en tenir aux apparences extérieures des insectes pour

les placer dans tel ou tel genre (1); de sorte qu'on peut en inférer que l'opération que nécessite le système dont nous parlons, pour reconnaître les genres, n'est pas également praticable par tous les naturalistes, et qu'elle est impraticable sur de petits individus (2).

Examinons maintenant si les caractères génériques fournis par les organes de la manducation sont assez positifs pour écarter toute incertitude.

Pour peu qu'on réfléchisse sur l'extrême petitesse de ces parties, on conviendra, si l'on est de bonne foi, de l'impossibilité de trouver dans les modifications de leur forme des nuances assez prononcées pour pouvoir établir sur elles des caractères génériques qui ne laissent pas de doutes : au reste, les éditions successives de l'Entomologie de M. Fabricius en fournissent la preuve. En effet, on voit cet auteur mutiler ses anciens genres, et de leurs débris en créer de nouveaux ; de sorte qu'il n'est pas rare de trouver des insectes qui ont déja reçu plusieurs dénominations génériques différentes. Or,

⁽¹⁾ Parvi hi ichneumones, dit M. Fabricius, forte proprii generis, at characterem nondum eruere valui. Suppl., page 229.

⁽²⁾ Le rédacteur de l'Encyclopédie méthodique s'est exprimé sur ce sujet en ces termes, tome 4, p. 117: « Si la méthode de Fabricius a le mérite de la nouveauté, » et peut-être celui de convenir à un plus grand nombre d'insectes que les autres » méthodes, elle a le défaut d'être fondée sur des caractères très-peu apparens, » difficiles à remarquer dans le plus grand nombre des insectes, d'une extrême » difficulté à saisir dans les petits, dans la plupart de ceux qui sont desséchés, et aisés » à confondre dans tous, ou très-difficiles à déterminer à cause de la petitesse, de la » situation et de l'enfoncement des parties cachées, environnées, couvertes par » d'autres. Quels que soient les avantages d'une pareille méthode, elle manque de » deux conditions qui me paraissent les principales: d'être facile, aisément applicable » à toutes les circonstances, et d'abréger le temps en rendant l'étude plus aisée. »

s'il existe de si grandes difficultés pour bien voir les organes de la bouche, comment les jeunes gens qui débutent dans cette science parviendront-ils à sortir de ce dédale (1)? Je prévois que l'on me répondra que cette fluctuation dans la fixation des genres ne dépend pas du système, et qu'elle tient uniquement à ce qu'on a placé plusieurs insectes, dans tel ou tel genre, sur leur habitus, n'ayant pas encore pu disséquer tous ceux qu'on a décrits.

Qu'on veuille bien considérer qu'en faisant une semblable réponse on sape les bases d'un système; car, dès que les caractères génériques ne reposent pas sur des parties assez apparentes pour pouvoir être facilement aperçues; dès qu'on ne peut reconnaître un genre que par une dissection très-difficile, souvent impossible, et dont les résultats sont autant incertains, un tel système ne pourra pas se soutenir; il sera relégué dans le cabinet d'un petit nombre de naturalistes qui voudront consacrer une grande partie de leur vie à l'examen des organes de la bouche de tous les insectes qu'ils posséderont; et, en admettant qu'ils parviennent enfin à donner un genera fondé sur des faits incontestables, qu'en résultera-t-il? Ce sera une formule qu'on emploiera par routine et non par conviction (2).

⁽¹⁾ M. Latreille, qui, mieux que personne, en a connu toutes les difficultés, dit:

» Que l'élève se garde bien de vouloir d'abord connaître les genres d'après le

» système de l'entomologiste de Kiel: outre qu'il prendrait souvent une peine inutile,

» il se dégoûterait de la science: on ne se familiarise guères avec ce système que par

» ses points de contact avec les autres, ou par le moyen des figures qu'il indique

» aux espèces. Les caractères secondaires qu'il a ajoutés à ceux qui sont pris de la

» bouche, dans la nouvelle édition de son Entomologie, ne peuvent suffisamment

» obvier à ces difficultés, étant trop longs, et n'étant pas comparatifs. » Histoire des insectes, page 56.

⁽²⁾ Voici la preuve de cette assertion. M. Fabricius a donné depuis peu une nouvelle édition de ses ouvrages, où l'on trouve un grand nombre de genres

Je me résume donc sur ce sujet, en disant que M. Fabricius a reculé successivement les limites du territoire des genres dans l'entomologie; mais que par la nature de son système il a environné ce territoire d'une double haie, composée d'incertitudes et de difficultés que bien peu d'individus parviendront à franchir.

Après avoir parlé du système Fabricien, je dois aussi émettre mon opinion sur celui de M. Latreille, me bornant à ne le considérer que dans la partie qui concerne les hyménoptères. J'espère que mes observations, qui n'ont d'autre but que celui de l'avancement de la science, ne pourront jamais porter atteinte aux sentimens qui nous unissent, et que le bon esprit de cet auteur, si justement célèbre, ne lui permettra pas de voir sous un jour défavorable à l'intérêt qu'il m'a témoigné, ces observations qu'il réclame lui-même.

Il a rangé les hyménoptères dans l'ordre 5.° de la sous-classe 5.° de la classe 2.° des insectes.

Cet ordre est coupé en trois sections. La première contient les porte-tarière; la seconde les porte-tuyau; la troisième les porte-aiguillon.

La première section est subdivisée en deux tribus, savoir, les sessiliventres et les pédunculiventres.

La première tribu n'est composée que de deux familles, les tenthrédines et les urocérates, où l'on trouve neuf genres; tandis que la seconde subit deux divisions, celle des tripiles et des

nouveaux : chaque amateur s'est empressé d'arranger ses insectes d'après ce nouveau tableau , afin de ne pas paraître au-dessous du niveau de nos progrès en entomologie. Mais je demanderai à la plupart de ceux qui ont suivi cette marche , s'ils se sont donné la peine d'examiner les caractères des insectes qu'ils ont placés dans ces cases génériques? Sans attendre leur réponse , je leur assurerai que non , et je leur dirai qu'ils n'ont fait que jurare in verba magistri.

oxypures. La première comprend quatre familles, qui sont les ichneumonides, les évaniales, les diplolépaires et les cynipsères; et la seconde n'en comprend qu'une, celle des proctotrupiens. Ces familles présentent vingt-trois genres, dont la plupart ont des coupures marquées par des nombres et des lettres alphabétiques.

La seconde section, des porte-tuyau, ne renferme que la famille

des chrysidides, dans laquelle il n'y a que quatre genres.

La troisième section, des porte-aiguillon, est partagée aussi en deux tribus, savoir, les platyglossates et les némoglossates.

La première tribu a deux divisions, celle des déprédateurs et celle des anthophiles. Les déprédateurs se divisent en onze familles, qui sont les formicaires, les mutillaires, les scoliètes, les pompiliens, les sphegimes, les bembiciles, les nyssoniens, les philanteurs, les crabronites, les guépiaires et les mazarides: dans ces onze familles se trouvent quarante-quatre genres. Les anthophiles ne forment qu'une famille qui a sept genres.

La seconde tribu, celle des némoglossates, ne contient qu'une seule famille, dans laquelle on compte sept genres, qui sont eux-

mêmes subdivisés par de nombreuses coupures.

Je ne contesterai sûrement pas l'utilité des divisions et subdivisions lorsqu'on peut trouver, dans l'organisation extérieure des insectes, assez de moyens pour faire sentir nettement les nuances qui les séparent, et lorsque les caractères qu'on emploie pour faire ces coupures réunissent les conditions suivantes, savoir, d'être applicables aux deux sexes également; d'être apparens et d'être invariables, c'est-à-dire, que la même partie qui a servi pour la formation d'une tribu ou d'une famille se représente pour former les autres tribus et les autres familles.

Examinons maintenant si ces conditions ont été remplies par Hyménoptères. Tome 1. D

M. Latreille, en jetant un coup-d'œil rapide sur la nature des caractères qu'il a employés pour établir ces divisions.

Les caractères qui séparent les sections sont tirés des tarières ou des aiguillons. Ceux qui servent pour diviser les tribus de la première section reposent sur l'insertion de l'abdomen au corselet, tandis qu'il faut chercher ceux des tribus de la troisième section dans la forme des barbillons et celle de la lèvre. Ceux de la subdivision des tribus sont fondés tantôt sur la manière dont la tarière sort de l'abdomen, tantôt sur la forme de l'article de la base des tarses postérieurs.

Pour la création des familles, les antennes interviennent de concert avec les barbillons, la lèvre, les mâchoires, la tarière, la forme du segment antérieur du corselet, et la privation d'ailes chez les femelles.

Enfin les caractères des genres sont pris indistinctement dans toutes les parties de l'insecte qui peuvent offrir quelque chose de remarquable (1).

On voit, par cet exposé succinct, que si les caractères propres à former des divisions eussent été plus abondans chez les hyménoptères, M. Latreille n'aurait pas été forcé de s'écarter de la règle générale,

⁽¹⁾ M. Fabricius a dit avec raison, dans le Supplément qu'il a publié en 1798:
Characteres classium generumque omninò iisdem partibus semper desumendi
sunt, et hoc primum et firmum est artis fundamentum. Instrumenta cibaria
introduxi, constantissima inveni, at nullo modo cum alis aliisque partibus jungenda:
mixta semper cahos præbent, et laccessitus demonstrationem suscipiam.

Après une assertion aussi positive de la part de cet auteur, n'est-on pas en droit d'être étonné en voyant figurer dans son système les antennes à côté des organes de la manducation?

soit en admettant pour ses coupures des caractères différent, soit en employant, pour les signaler, des organes qui n'appartiennent qu'à un sexe, comme les tarières, ou des parties habituellement cachées dans l'intérieur de l'abdomen, des femelles seulement, comme les aiguillons.

D'après ces considérations, je pense qu'il eût été plus convenable de retrancher de ce système toutes les divisions qui portent sur les organes sexuels, à cause de leur inexactitude; de même que celles qui reposent sur les barbillons, parce que ces parties sont trop petites, trop fragiles, et d'un accès trop difficile.

Quelle que soit ma façon de penser sur ce système, lorsque j'examine les résultats que M. Latreille a obtenus par la manière approfondie avec laquelle il a traité son sujet, je ne peux me lasser d'admirer l'étendue de ses travaux, et je dis, avec confiance, que s'il nous est permis d'espérer de voir un jour l'entomologie se délivrer des nuages qui l'obscurcissent encore, c'est essentiellement sur cet entomologiste célèbre que doivent reposer nos espérances.

M. Kirby a publié, en 1802, une monographie des abeilles qu'il a trouvées en Angleterre, laquelle réunit tout ce qu'on peut désirer. En effet, on trouve dans l'explication des termes techniques, dont plusieurs sont nouveaux, une espèce d'alphabet fort utile pour les commençans; dans l'exposition des genres, un modèle à imiter; dans les descriptions spécifiques, une extension suffisante pour dissiper les doutes; dans les gravures, beaucoup d'exactitude, et dans l'introduction, non-seulement une revue des auteurs, mais encore des remarques intéressantes.

Cet auteur a réuni dans deux genres toutes les abeilles indigènes de l'Angleterre. Il a nommé ces deux genres melitta et apis, en assignant leurs caractères essentiels, artificiels et naturels. Il a ensuite divisé chaque genre en familles, d'après les modifications de la forme de la langue, et d'après ses appendices. Enfin il a employé, pour la séparation des familles, la découpure de l'extrémité de la langue et de la lèvre, la figure des antennes, et le nombre des anneaux qui composent les barbillons.

Ayant déjà fait connaître mon opinion sur les systèmes entomologiques qui n'offrent à l'examen et à la comparaison que des objets aussi petits que les barbillons, et la forme des langues des insectes, je ne répéterai pas ici ce que j'ai dit sur ce sujet, et, sans prononcer sur les avantages ou les inconvéniens de celui dont je viens de parler, puisqu'il n'a été encore employé que pour un petit nombre de genres, je me permettrai néanmoins d'affirmer qu'on éprouvera des difficultés que je ne crains pas d'appeler insurmontables, lorsqu'on voudra en faire une application générale.

M. Kirby a aussi examiné les ailes des hyménoptères qui composent ses deux genres melitta et apis, mais il me semble qu'en considérant toutes les nuances que l'ensemble des parties peut offrir, il a donné trop d'étendue à cet examen pour pouvoir en tirer un caractère générique; de sorte que ses observations sur cet objet ne peuvent intervenir, à mon avis, que dans la série des caractères naturels.

Je terminerai cette *Introduction* par quelques avis aux amateurs d'histoire naturelle sur la manière de préparer et de conserver leurs insectes.

Pour avoir plus de facilité à saisir les caractères génériques des hyménoptères et des diptères, je recommande, lorsqu'ils étendront ces insectes pour les faire sécher, de développer les parties qui servent à en déterminer les genres; conséquemment, ils devront ouvrir les ailes pour mettre bien à découvert les cellules, écarter les mandibules pour en distinguer plus aisément la forme et les dentelures, et soulever un peu les trompes pour en voir les inflexions (1).

Il y a plusieurs collections dans lesquelles les insectes ne sont pas étendus. Si cette manière économise le temps en apparence, il n'est pas probable que ce soit en réalité, car quand on veut ensuite classer ces insectes on a beaucoup de peine à en distinguer les caractères : d'ailleurs, ces collections paraissent tout-à-fait informes, comparativement aux autres; elles ressemblent à ces herbiers dont on a fait sécher les plantes sans aucun arrangement préalable des fleurs, des feuilles et des racines.

Il arrive souvent qu'au retour d'une chasse les insectes sont trop desséchés pour pouvoir être étendus: voici un moyen simple et facile de les ramollir. Prenez une assiette à soupe remplie de sable humide, placez sur ce sable les individus desséchés, en les recouvrant d'une autre assiette semblable à la première, pour obvier à l'évaporation, et laissez-les dans cette atmosphère humide pendant quelques heures; au bout de ce temps, ils auront acquis le degré de souplesse convenable.

Je ne saurais trop recommander de proscrire l'usage des épingles dans les collections; elles produisent, tôt ou tard, du vert-de-gris, ce qui occasionne trop souvent la perte d'insectes bien rares : des aiguilles valent beaucoup mieux, mais elles sont chères, et il est assez difficile de s'en procurer de grosseur convenable : je préfère des coupilles de fer très-pointues; on peut les faire aisément soi-même, et en proportionner la longueur, ainsi que la grosseur, sur le volume des insectes, et la hauteur des cadres : avec de pareilles coupilles, je

⁽¹⁾ J'ai arrangé toute ma collection sur ces principes, et en le faisant j'ai su réunir l'agréable à l'utile.

conserve, depuis plusieurs années, ma collection sans aucune altération.

En visitant des cabinets, j'ai remarqué que plusieurs amateurs laissaient leurs insectes au bas des épingles qui les traversent, sans réfléchir à leur fragilité, ce qui les expose à être mutilés chaque fois qu'on veut les prendre pour les examiner et les replacer ensuite. Pour obvier à ce désagrément, il faut élever les insectes sur les coupilles, de façon que leurs pattes ne touchent jamais le fond des cadres qui les renferment: par ce moyen, on conservera, dans leur parfaite intégrité, des individus, souvent précieux, qui perdent une grande partie de leur prix par un mutilation quelconque.

Il y a des insectes si petits qu'on ne peut transpercer sans leur faire perdre une partie de leur forme, et les rendre souvent méconnaissables. Pour éviter cet inconvénient, il faut étendre ces petits animaux sur des fragmens de talc, ou de cartes, en fixant, au préalable, leur corps avec un peu de gomme ou avec de l'hostie délayée dans l'eau, qui s'évapore promptement. On peut couper ces fragmens de carte assez grands pour pouvoir y reunir deux ou trois individus de

chaque espèce.

On a plusieurs manières de faire périr les insectes, mais la plus prompte sera toujours à mes yeux la meilleure; celle dont je me sers me paraît être préférable à celles que j'ai vu employer : elle consiste à mettre dans une très-petite bouteille de verre fort mince les insectes qu'on veut faire mourir, et à plonger cette bouteille, bouchée, dans de l'eau bouillante, qui leur donne la mort au moment même, en conservant à leurs membres toute la souplesse nécessaire pour pouvoir les étendre.

J'ai employé, toujours avec succès, contre les larves des dermestes, des anthrènes, des anobies, etc. la liqueur vestimentale de Dupleix,

qui demeure rue Saint-Martin, n.º 113, à Paris. Cette liqueur a sur les autres préparations de ce genre l'avantage de ne pas graisser et de s'évaporer facilement. J'en fis un jour l'essai sur des insectes exotiques qui me parurent attaqués, et je vis sortir, dans l'espace d'une heure, du corps d'un gros sphinx quatorze larves de dermestes, qui en faisaient curée.





NOUVELLE MÉTHODE

DE CLASSER

LES HYMÉNOPTÈRES

CHARACTERES

CLASSIS

HYMENOPTERORUM.

CARACTÈRES

DE LA CLASSE

DES HYMÉNOPTÈRES.

ALE quatuor, inæquales, inferiores breviores, nudæ, membranaceæ, non squamosæ, nervis reticulatæ in plerisque.

Mandibulæ (sive dentes) corneæ, exsertæ.

Antennæ elongatæ, crassæ, plurimis articulis compositæ, vulgo supra septem.

Tarsi (vel pedes), articulis quinque.

AILES, quatre, inégales, les inférieures plus petites, nues, membrancuses, sans écailles, avec des nervures formant un réseau dans le plus grand nombre.

Mandibules (ou dents) cornées, saillantes.

Antennes longues, épaisses, composées de plusieurs anneaux, dont le nombre surpasse ordinairement celui de sept.

Tarses (ou pieds), à cinq articles.

Observatio. Feminæ terebra, vel aculeo, sub ano armatæ sunt, modo exserto, modo recondito.

Hyménoptères. Tome 1.

Observation. Les femelles ont le derrière armé d'une tarière ou d'un aiguillon tantôt découyert, tantôt caché-

E

ORDINES

ORDRES

HYMENOPTERORUM.

DES HYMÉNOPTÈRES.

PRIMUS.

Abdomine sessili, latitudinem thoracis adæquante.

SECUNDUS.

Abdomine petiolato, petiolo supra thoracem infixo.

TERTIUS.

Abdomine plus minusve petiolato, petiolo pone thoracem infixo.

PREMIER.

Ventre sessile, dont la largeur égale celle du corselet.

SECOND.

Ventre pétiolé, pétiole implanté sur le corselet.

TROISIÈ ME.

Ventre plus ou moins pétiolé, pétiole implanté derrière le corselet.

INDEX GENERUM

CATALOGUE DES GENRES

HYMENOPTERORUM(1). DES HYMÉNOPTÈRES.

PRIMUS ORDO.

- 1. Tenthredo, 1.ª et 2.ª familia.
- 2. Cryptus.
- 5. Allantus.
- 4. Dolerus , 1.ª et 2.ª familia.
- 5. Nematus.
- 6. Pteronus, 1.a, 2.a et 3.a familia. Suppl., pl. 13.
- 7. Cephaleia.
- 8. Oryssus.
- o. Trachelus.

Tremex.

- 10. Urocerus.
- 11. Sirex.

SECUNDUS ORDO

- 1. Evania.
- 2. Foenus.
- 3. Aulacus.
- 4. Stephanus.

TERTIUS ORDO-

- 1. Ichneumon, 1.ª et 2.ª familia.
- 2. Anomalon, 1.ª et 2.ª familia.
- 5. Bracon.

PREMIER ORDRE.

- 1. Tenthrède, 1. ere et 2. famille.
- 2. Crypte.
- 3. Allante.
- 4. Dolère, 1. ere et 2. famille.
- 5. Némate.
- 6. Ptérone, 1. er, 2. et 3. famille. Suppl. pl. 13.
- 7. Céphaléie.
- 8. Orysse.
- 9. Trachèle.

Tremex.

- 10. Urocère.
- 11. Sirex.

SECOND ORDRE

- 1. Evanie.
- 2. Fène.
- 3. Aulaque.
- 4. Stéphane.

TROISIÈME ORDRE.

- 1. Ichneumon, 1. ere et 2. e famille.
- 2. Anomalon, 1. ere et 2. famille.
- 3. Bracon.

⁽¹⁾ Tous les genres que j'ai pu me procurer depuis la gravure des treize premières planches, et pendant l'espace de six ans, sont indiqués sans numéros dans ce catalogue; la plupart d'entr'eux sont représentés dans les planches 5 et 14, avec le mot supplément au-dessus de leurs cases; les autres m'ont paru d'une démonstration si facile que j'ai cru pouvoir me dispenser de les faire graver. Quant aux genres qui ne renferment que des insectes exotiques, ils ne sont marqués que d'un astérisque.

4. Pompilus. Ceropales.

Sphex, 1.ª et 2.ª familia.
 Miscus, 1.ª et 2.ª familia.
 Ampulex. Suppl. pl. 14.

6. Psen, 1ª et 2ª fam. Suppl. pl. 13.

7. Stigmus.

8. Apius.

9. Larra.

10. Dimorpha.

11. Tiphia.

* Plesia.

Tachus. Suppl. pl. 14.

12. Scolia.

13. Sapyga.

14. Myrmosa.

15. Vespa.

16. Bembex.

Stizus. Suppl. pl. 14.

* Thynnus.

Masaris.

18. Simblephilus.

19. Mellinus.

20. Arpactus.

21. Alyson.

22. Nysson.

23. Philanthus.

24. Gonius.

25. Miscophus.

26. Dinetus.

27. Crabro.

28. Cemonus, 1.* et 2.* familia. Helorus. Suppl pl. 14.

29. Oxybelus.

4. Pompile. Céropale.

Sphex, 1. ere et 2. famille.
 Misque, 1. ere et 2. famille.
 Ampulex. Suppl. pl. 14.

6. Psen, 1ere et 2e fam. Sup. pl. 13.

7. Stigme.

8. Apie.

9. Larre.

10. Dimorphe.

11. Tiphie.

* Plésie.

Taque. Suppl. pl. 14.

12. Scolie.

13. Sapygue.

14. Myrmose.

15. Guêpe.

16. Bembex. Stize. Suppl. pl. 14.

* Thynne.

17. Masaris.

18. Symbléphile.

19. Melline.

20. Arpacte.

21. Alyson.

22. Nysson.

23. Philanthe.

24. Gonie.

25. Miscophe.

26. Dinète.

27. Crabro.

28. Cémone, 1. ere et 2. famille. Hélore. Suppl. pl. 14.

29. Oxybele.

30. Prosopis.

Nomada.
 Pasites.

Epeolus. Suppl. pl. 14.

Andrena , 1.^a et 2.^a familia.
 Suppl. pl. 14.
 Ceratina. Suppl. pl. 14.

33. Lasius.

34. Crocisa.

55. Apis.

* Trigona.

 Trachusa. 1.ª et 2.ª familia. Xylocopa.

37. Bremus.

38. Mutilla.

59. Formica, 1.ª et 2.ª familia.

* Atta.
Manica.

* Dorylus.

* Labidus.

40. Cynips. Figites.

41. Chelonus.

42. Chrysis. Cleptes.

43. Omalus.

Anteon.

44. Ceraphron.

45. Leucospis.

46. Codrus.
Cinetus.

Belyta. Suppl. pl. 14.

47. Chalcis.

48. Psilus.

30. Prosopis.

31. Nomade.

Pasite.

Épéole. Suppl. pl. 14.

32. Andrène, 1. ero et 2. famille.

Suppl. pl. 14.

Cératine. Suppl. pl. 14.

33. Lasie.

34. Crocise.

35. Abeille.

* Trigone.

Trachuse, 1. ere et 2. famille.
 Xylocope.

37. Brème.

38. Mutille.

39. Fourmi, 1. ere et 2. famille.

* Atte. Manique.

* Doryle.

* Labyde. 40. Cynips.

Figite.

41. Chélone.

42. Chrysis. Clepte.

43. Omale.
Antéon.

44. Céraphron.

45. Leucospe.

46. Codre. Cinète.

Bélyte. Suppl. pl. 144

47. Chalcis.

48. Psile.

DENOMINATIO PARTIUM QUÆ ALAM ANTICAM HYMENOPTERO-RUM CONSTITUUNT.

TABULA 1.ª

Figura 1.ª

- a) Apex alæ basi oppositus.
- b) Basis alæ connectitur thoraci.
- c) Angulus posticus inter marginem posteriorem et interiorem alæ situs est.
- d) Margo exterior a basí ad apicem alse extenditur.
- e) Margo posterior ab angulo postico ad apicem alæ extenditur.
- f) Margo interior ab angulo postico ad basin alæ extenditur.
- g) Discus tota pars alæ marginibus inclusa.

Fig. 2.

- a) Radius, primus nervus marginis exterioris alæ, progreditur a basi ad punctum alæ
- b) Cubitus, secundus nervus marginis exterioris alæ, progreditur quoque a basi ad punctum alæ: a radio membrana intermedia disjungitur.

DÉNOMINATION DES PARTIES QUI CONSTITUENT L'AILE ANTÉRIEURE DES HYMÉNOPTÈRES.

P L A N C H E 1.ere

Figure 1. ere

- a) Le bout de l'aile est opposé à sa base.
- b) La base de l'aile s'insère au corselet.
- c) L'angle postérieur de l'aile est situé entre le bord postérieur et l'interne,
- d) Le bord externe s'étend depuis la base jusqu'au bout de l'aile.
- e) Le bord postérieur s'étend depuis l'angle postérieur jusqu'au bout de l'aile.
- f) Le bord interne s'étend depuis l'angle postérieur jusqu'à la base de l'aile.
- g) Le disque est toute la partie de l'aile comprise entre ses bords

Fig. 2.

- a) Le rayon, première nervure du bord externe de l'aile, s'étend depuis la base jusqu'au point de l'aile.
- b) L'os du coude, seconde nervure du bord externe de l'aile, s'étend aussi depuis la base jusqu'au point de l'aile: il est séparé du rayon par une membrane intermédiaire.

- c) Punctum (vel carpus) alæ situs est ad extremitatem ossium lacerti: inter illas duas partes articulatio adest.
- d) Cellulæ radiales.
- e) Cellulæ cubitales.
- f) Nervi recurrentes a nervis discoidalibus alæ ascendunt, et in cellulas cubitales inseruntur.
- g) Nervi brachiales a thorace originem trahunt, etnervis lacerti conjunguntur.

Fig. 3.

- a) Cellula radialis appendiculata.
- b) Cellula cubitalis petiolata.
- c) Nervi recurrentes.

Fig. 4.

- a) Punctum alæ (vel carpus).
- b) Cellula incompleta.

Fig. 5.

- a) Punctum alæ.
- b) Nervi recurrentes.

Hæc figura ostendit parvum nervum procedentem a basi puncti, et secantem primam cellulam cubitalem in duas partes fere æquales.

- c) Le point (ou le carpe) de l'aile est situé à la terminaison des os de l'avant-bras: c'est entre ces deux parties que se trouve l'articulation.
- d) Les cellules radiales.
- e) Les cellules cubitales.
- f) Les nervures récurrentes remontent des nervures du disque de l'aile pour s'insérer dans les cellules cubitales
- g) Les nervures brachiales naissent du corselet, et s'unissent avec les nervures de l'avant-bras.

Fig. 3.

- a) La cellule radiale appendicée.
- b) La cellule cubitale pétiolée.
- c) Les nervures récurrentes.

Fig. 4.

- a) Le point de l'aile (ou le carpe).
- b) La cellule incomplète.

Fig. 5.

- a) Le point de l'aile.
- b) Les nervures récurrentes.

Cette figure fait voir une petite nervure qui sort de la base du point, et qui coupe presque en deux parties égales la première cellule cubitale.

DENOMINATIO

DÉNOMINATION

MANDIBULARUM. DES MANDIBULES.

TABULA 1.8

- Fig. 1 Unidentata.
 - 2. Emarginata.
 - 5. Calcare prædita.
 - 4. Bidentata.
 - 5. Tridentata.
 - 6. Adunca.
 - 7. Quadridentata.
 - 8. Quadridentata, sed diverso modo.
 - 9. Quinque dentata.
 - 10. Tuberculata.
 - 11. Cochleariformis.
 - 12. Sulcato-cochleariformis.

TABLE 1. ere

- Fig. 1. Unidentée.
 - 2. Émarginée.
 - 3. Éperonée.
 - 4. Bidentée.
 - 5. Tridentée.
 - 6. Crochue.
 - 7. A quatre dents.
 - 8. A quatre dents, mais d'une manière différente.
 - 9. A cinq dents.
 - 10. Tuberculée.
 - 11. En cuiller.
 - 12. En cuiller sillonnée.

DENOMINATIO

DÉNOMINATION

ANTENNARUM.

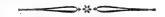
DES ANTENNES.

TABULA 1.ª

PLANCHE (1) 1.ere

- Fig. 1. Filiformis.
 - 2. Articulata.
 - 3. Moniliformis.
 - 4. Fusiformis et serrata.
 - 5. Setacea.
 - 6. Cylindrica.
 - 7. Fracta.
 - 8. Furcata.
 - 9. Uncinata.
 - 10. Clavata.
 - 11. Capitata.
 - 12. Pennata.
 - 13. Pectinata.
 - 14. Serrata.

- Fig. 1. Filiforme.
 - 2. Articulée.
 - z. Atticulee.
 - 3. Moniliforme.
 - 4. Fusiforme et en scie.
 - 5. Sétacée.
 - 6. Cylindrique.
 - 7. Brisée.
 - 8. Fourchue.
 - q. Crochue.
 - 10. En massue.
 - 11. A tête, ou à bouton.
 - 12. Pennée.
 - 13. En peigne,
 - 14. En scie.



(1) Lisez PLANCHE 1. ere au lieu de TABLE 1. ere, à la page précédente.

ORDO PRÍMUS.

ORDRE PREMIER.

ABDOMINE PRORSUS SESSILI
LATITUDINEM THORACIS
ADÆQUANTE.

Abdomen entièrement sessile, dont la largeur égale celle du corselet.

Cet ordre présente un caractère sûr et facile à saisir, au moyen duquel on pourra reconnaître bien aisément tous les insectes qui doivent y être rangés. En effet, sans avoir aucune connaissance en histoire naturelle, on décidera toujours, à la première vue, si le ventre d'un hyménoptère tient au corselet dans toute sa largeur, ou s'il y est implanté par un pétiole.

A ce caractère, qui suffirait sans doute, j'en ajouterai d'autres moins apparens, à la vérité, mais qu'il importe de faire remarquer.

Le premier se trouve dans la manière dont ces insectes portent leurs ailes lorsqu'ils sont en repos : on observe qu'elles se croisent un peu en toit sur le ventre , qu'elles débordent, et qu'elles sont chiffonnées ; c'est-à-dire, que la membrane dont elles sont formées n'est pas tendue comme elle le serait si l'insecte volait.

Le second se trouve dans la tarière que les femelles portent à l'extrémité du ventre, tarière droite et forte, qui excède toujours plus ou moins le dernier anneau de l'abdomen, et dont ces femelles se servent très-adroitement pour préparer convenablement la place où elles veulent déposer leurs œufs.

Le troisième consiste dans les protubérances de la partie supérieure du corselet, qui forment quatre divisions, dont l'antérieure répond à la tête, les deux latérales à la base des ailes, et la postérieure comprend l'écusson.

J'ai divisé le genre tenthredo de Linné en sept genres; mais j'ai tort de dire que je l'ai divisé, puisque c'est la nature elle-même qui a établi entre ces insectes des différences bien sensibles, que je me borne à faire observer par la formation de mes nouveaux genres.

Si l'on examine les larves des mouches à scie (thentredo), on voit combien elles diffèrent entr'elles, soit par leur forme et les attitudes singulières qu'elles prennent sur les feuilles dont elles se nourrissent, soit par le nombre de leurs pattes membraneuses, soit enfin parce que les unes se contentent de s'envelopper dans une feuille qu'elles roulent avec art, tandis que d'autres fabriquent des coques simples ou doubles pour s'y transformer en chrysalides, et que de plus prévoyantes peut-être s'enterrent pour se garantir encore mieux.

Les insectes parsaits nous présentent des variétés de forme aussi nombreuses que leurs larves. Les uns ont le corps ovale, d'autres l'ont cylindrique, en fuseau; dans plusieurs il est épâté et presque triangulaire, et dans un petit nombre il est conique.

Si l'on considère enfin les différences que présentent les cellules des ailes, les dentelures des mandibules, la forme des antennes et le nombre d'anneaux dont elles sont composées dans ces insectes, on sentira d'autant mieux la nécessité qu'il y avait de diviser ce genre.

Le genre des sirex a été soumis aussi à quatre divisions, lesquelles ont été déterminées autant par les résultats de mes caractères génériques que par la dissérence qui existe dans l'apparence exterieure de ces insectes. En esset, dans mes trachèles, le corselet se prolonge en avant, et il est obtus, tandis que dans les sirex il est tronqué et épineux: dans les premiers l'abdomen est grêle, aplati latéralement, et la tarière est peu apparente; dans les derniers, il est gros, cylindrique, et la tarière est très-saillante. Mes urocères se distinguent encore plus facilement des sirex par la longueur de leur cou, qui fait une demi-gouttière solide, au bout de laquelle est implantée une petite tête qui, par la finesse des antennes qu'elle porte, offre un caractère remarquable. Enfin, on ne confondra pas les tremex avec les sirex si l'on considère la brièveté de leurs antennes.

Ce simple aperçu prouve qu'on ne pouvait pas laisser ces quatre genres réunis en un seul.

GENUS I.

TENTHREDO.

1.ª FAMILIA.

Cellulæ radiales, duæ, elongatæ, fere æquales.

Cellulæ cubitales, tres: prima, angustata, excipit duos nervos recurrentes; tertia apicem alæ attingit.

Mandibulæ, tridentatæ.

Antennæ, capitatæ, quinque, sex et septem articulis compositæ, ultimus ovatus.

2.ª FAMILIA.

Cellulæ radiales, idem.

Cellulæ cubitales, tres: prima, excipit primum nervum recurrentem; secunda secundum.

Mandibulæ, bidentatæ.

Antennæ, quinque articulis compositæ.

GENRE I.

TENTHRÈDE.

1. ere FAMILLE.

Cellules radiales, deux, alongées, presque égales.

Cellules cubitales, trois : la 1. ere, qui est resserrée, reçoit les deux nervures récurrentes; la 3. eme atteint le bout de l'aile.

Mandibules, tridentées.

Antennes, à tête, composées de cinq, six et sept anneaux, dont le dernier est ovale.

2.eme FAMILLE.

Cellules radiales, de même.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere, reçoit la première nervure récurrente, et la 2. eme cellule, la seconde nervure.

Mandibules, bidentées.

Antennes, composées de cinq anneaux.

Les insectes de ce genre ne peuvent être confondus avec d'autres de cet ordre, puisqu'ils sont les seuls dont les antennes soient terminées par un bouton ovale. Geoffroy, ne considérant que la forme particulière de ces antennes, et jugeant que ce caractère était suffisant pour séparer ces insectes des autres tenthrèdes, a créé pour

eux un nouveau genre, auquel il a donné le nom de crabro, dénomination que j'aurais conservée si elle n'avait pas été déjà consacrée à d'autres hyménoptères.

MM. Olivier, Latreille, et récemment Fabricius, guidés par la même considération, ont suivi l'exemple de Geoffroy, en substituant au nom de *crabro* celui de *cimbex*. J'aurais adopté bien volontiers cette dénomination s'il eût été nécessaire de créer un nouveau nom; mais, ayant trouvé celui de *tenthredo* établi par tous les anciens auteurs, j'ai préféré le conserver à ce genre.

M. Fabricius a voulu corriger, dans la nouvelle édition de ses piezata, l'erreur qu'il avait commise dans son genera, en n'accordant à ses tenthredo que trois anneaux aux barbillons postérieurs, mais en en donnant actuellement cinq aux insectes de ses cinq premiers genres, qui sont extraits de son ancien genre tenthredo, je présume qu'il s'est encore trompé, puisque je n'ai pu en reconnaître que quatre, et que M. Latreille en a vu le même nombre que moi.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de onze femelle et de huit mâles.



$T E N T H R E D O. \qquad \qquad T E N T H R E D E.$

SPECIES.

ESPÈCES.

	1. FAMILIA.	1.ere FAMI	LLE.
FEM	INE. FEMELLES.	M /	ARES. MALES.
Femorata.		Femorata.	Fabr. Cimbex. n.º 1.
			Panzer. Tenthredo.
			Le mâle a les cuisses postérieures renflées.
Lucorum,	Fabr. Cimbex. n.° 2.	Lucorum.	Le mâle ne diffère de la femelle que par le renfle- ment et les épines des cuisses postérieures.
Lutea,	Fabr. Cimbex. n.° 5.	Sylvarum.	Fabr. Cimbex. n.° 4. Panzer. Tenthr.
Marginata.	Fabr. Cimbex. n.° 6.	Amerinx	Fabr. Cimbex. n.º 5. Panzer. Tenthr.
V itellin $oldsymbol{x}$.	Panzer. Tenthr. La femelle a les côtés du ventre moins roux que	Vitellin $lpha$.	Fabr. Cimbex. n.° 8.
Fasciata.	le mâle. Fabr. Cimbex. n.º 9. Panzer. Tenthr.	Fasciata.	Fabr. Cimbex. n.º g. Le mâle est de couleur bronzée, et le premier anneau de son abdomen n'est pas blanc comme dans la femelle.

		,
Sericea.	Fabr. Cimbex. n.º 10.	Sericea. Fabr. Cimbex. n.º 10 B.
	Panzer. Tenthr.	Panzer. Tenthr.
Montana.	Panzer. Tenthr.	
Axillaris.	Gravée.	Axillaris. Panzer. Tenthr.
		Le mâle a les cuisses
		renflées.
	2.ª FAMILIA.	2. eme FAMILLE.
FEM	IN E. FEMELLES.	MARES. MALES.
L x ta.	Fabr. Cimbex. n.º 11.	
	Panzer. Tenthr.	
	Gravée (1).	
Obscura.	Fabr. Cimbex. n.º 12.	
	Panzer, Tenthr.	

⁽¹⁾ J'ai trouvé plusieurs fois ce joli insecte sur la renoncule bulbeuse. Le mâle m'est encore inconnu.

C R Y P T U S (1).

CRYPTE.

Cellula radialis, una, maxima, appendiculata.

Cellulæ cubitales, quatuor, fere æquales: secunda tertiaque duos nervos recurrentes excipiunt; quarta apicem alæ attingit.

Mandibulæ, parvæ, emarginatæ.
Antennæ, filiformes, tribus articulis compositæ, ultimus longissimus.

Cellule radiale, une, très-grande, appendicée.

Cellules cubitales, quatre, presque égales: la seconde et la troisième reçoivent les deux nervures récurrentes; la quatrième atteint l'extrémité de l'aile.

Mandibules, petites, émarginées. Antennes, filiformes, composées de trois anneaux, dont le dernier est très-long.

Les insectes de ce genre sont les seuls hyménoptères qui n'aient que trois anneaux aux antennes : ce caractère suffira sans doute pour les faire toujours reconnaître aisément.

On pourra objecter contre cette assertion que, quoique ces antennes n'aient en apparence que trois anneaux, elles en ont réellement un bien plus grand nombre: cela est vrai; mais, pour les découvrir, il faut recourir à la macération; or, comme la décomposition d'un organe n'entrera jamais dans une méthode comme un moyen propre à faire distinguer un genre, je persisterai à ne donner que trois anneaux à ces antennes.

Les cryptes mâles se distinguent aisément de leurs femelles par leurs antennes velues.

⁽¹⁾ Lisez cryptus au lieu de cruptus dans les planches. Hyménoptères. Tome 1.

Bergmann et de Geer, qui ont étudié avec beaucoup de soin l'histoire des larves des mouches à scie, et qui les ont divisées en familles d'après le nombre de leur pattes, nous apprennent que les larves des insectes de ce genre n'ont que dix-huit pattes, tandis que celles des insectes qui appartiennent au genre précédent et au suivant en ont vingt-deux.

Je n'ai pas pu examiner un assez grand nombre de larves de tenthrèdes pour connaître toutes les nuances qui peuvent exister entr'elles, mais je peux annoncer à ceux qui voudront faire cet examen avec soin, qu'ils trouveront, dans l'organisation des larves de ces hyménoptères, autant de différences que j'en ai trouvé dans celle des insectes parfaits; cela ne peut pas être autrement, puisque la nature n'a jamais fait sortir du même moule deux individus avec des formes différentes, à dater même du premier moment de leur existence.

M. Latreille, dans son *Histoire générale des Insectes*, faisant suite à celle de Buffon, a nommé *hylotomes* nos *cryptes*. Je n'aurais pas hésité d'adopter toutes les dénominations génériques de cet illustre auteur si les planches de cet ouvrage n'avaient pas été gravées long-temps avant la publication de son ouvrage.

M. Fabricius, en adoptant la dénomination générique de M. Latreille, a réuni dans ce genre des insectes qui m'ont paru lui être tout-à-fait étrangers et qu'on verra paraître dans la succession de mes genres.

CRYPTUS.

C'R'YPTE

SPECIES.

ESPÈCES.

FEMI	N.E. FEMELLES.	MARES. MALES.
Ustulatus.	Fabr. Hylotoma. n. 3.	Ustulatus. De même.
	Panzer. Tenthr.	Excepté les antennes,
		qui sont velues ou ciliées
		comme dans tous les mâles
		de ce genre.
į		Furcatus. Fabr. Hylot. n.º 8.
:		Panzer. Tenthr.
ξ.		Ce mâle est remarquable
		par ses antennes; j'ignore
		si sa femelle lui ressemble:
		Villers, qui le premier en
	77.7	a parlé, ne le dit pas.
Enodis.	Fabr. Hylot. n.º 10.	Enodis. De même.
	Panzer. Tenthr.	
Cœrulescens	s. Fabr. Hylot. n.º 12.	Cœrulescens. De même.
	Panzer. Tenthr.	
Rosce.	Fabr. Hylot. n.º 16.	
	Panzer. Tenthr.	
Paganus,	Panzer. Tenthr.	Paganus. De même.
Angelicæ.	Fabr. Hylot. n.º 17.	
	Panzer, Tenthr,	
Maculatus.	Gravé.	
Segmentarius, Panzer. Cruptus.		
2-	Je regarde cette espèce	
	comme une variété de	
	l'ustulatus.	

GENUS III.

ALLANTUS.

GENRE III.

ALLANTE.

Cellulæ radiales, duæ, æquales.
Cellulæ cubitales, quatuor, inæquales: prima parva, rotundata; secunda tertiaque excipiunt duos nervos recurrentes; quarta apicem alæ attingit.

Mandibulæ, quadridentatæ, sed bidentatæ in speciebus duplici asterisco notatis.

Antennæ, subfiliformes, vulgo novem articulis compositæ, raro undecim. Cellules radiales, deux, égales. Cellules cubitales, quatre, inégales: la 1.ºre est petite, arrondie; la 2.ºme et la 3.ºme reçoivent les deux nervures récurrentes; la 4.ºme atteint le bout de l'aile.

Mandibules à quatre dents, mais bidentées dans les espèces marquées d'un double astérisque.

Antennes, un peu filiformes, composées ordinairement de neuf anneaux, rarement de onze.

Les antennes distingueront les insectes de ce genre de ceux des deux genres précédens, et le nombre des cellules les séparera de ceux qui doivent entrer dans les genres suivans.

J'ai marqué par un double astérisque les allantes dont les mandibules ne sont que bidentées, et je les ai séparés des autres parce que la nervure d'intersection des cellules radiales se présente sous une inclinaison un peu différente: cette seule modification dans la distribution des nervures a suffi pour m'annoncer celle qui devait exister dans l'apparence de ces individus, et me prouver que leur moule n'avait pas été exactement le même que celui des autres allantes. En effet, l'abdomen raccourci de la plupart de ces insectes, et la dentelure de leurs mandibules établissent entr'eux et les autres allantes une nuance remarquable qui les rapproche des cryptes.

Il est étonnant que les auteurs n'aient pas pu se réunir sur le nombre des anneaux qui composent les antennes des tenthrèdes. Les uns ont dit que ces organes en avaient sept; d'autres leur en ont donné huit, neuf, dix et onze. Comme il importe de décider cette question, j'assurerai que les antennes de tous les allantes sont composées de neuf anneaux, en comptant depuis leur base, excepté deux ou trois qui en ont onze, et que je ferai connaître en parlant des espèces.

On trouvera dans le genre tenthredo de M. Fabricius des espèces qui entrent dans mes genres dolère et némate et qui diffèrent des allantes par leurs antennes, leurs mandibules, et surtout par les cellules de l'aile.

M. Latreille a établi dans son genre tenthrède plusieurs subdivisions fondées sur la forme de l'abdomen, sur la figure ou la longueur des antennes, et sur la découpure des mandibules: comme la plupart de ces subdivisions constituent des genres nouveaux par le nombre des cellules des ailes, je les ferai successivement connaître en parlant des genres auxquels ces subdivisions se rapportent.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de quatre-vingt-huit femelles et de quarante mâles.

ESPECES.

ALLANTE ALLANTUS. SPECIES.

Panzer. Tenthr.

FEMINÆ. FEMELLES. Costalis. Fabr. Hylot. n. 15. Costalis. De même. Cingulatus. Fabr. Hylot. n.º 29. Scrophulariæ. Fabr. Tenthr. n.º 1. Scrophulariæ. De même. Viennensis. Panzer. Tenthr. Marginellus. Fabr. Tenthr. n.º 2. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.º 3. Cinctus. Cinctus. Fabr. Tenthr. vaga. Panzer Tenthr. Panz. Tent. semicincta. La tenthredo cincta de Linné appartient au genre dolère, et a été gravée. A peu près de même. Fabr. Tenthr. n.º 4. Bicinctus. Ricinctus. Tricinctus. Fabr. Tenthr. n.º 5. Fabr. Tenthr. n.º 6. Rusticus. Rusticus. Fabr. Tent. carbonaria. Panz. Tenthr. notata. Panz. Tent. carbonaria. Fabr. Tenthr. n.º 8. Ribis. De même. Ribis. Panzer. Tenthr. Flavicornis, Fabr. Tenthr. n.º q. Panzer. Tenthr. Luteicornis, Fabr. Tenthr. n.º 10. Fabr. Tenthr. n.º 13. Pavidus. Fabr. Tenthr. n.º 17. Analis. Fabr. Tenthr. n.º 19. Maurus. Panzer. Tenthr. fagi. Fabr. Tenthr. n.º 21. Lividus. Panz. Tent. carpini. Lividus. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.º 22. Coryli.

Albicornis.	Fabr, Tenthr. n.º 23.	Albicornis. De même.	
	Panzer. Tenthr.		
Velox.	Fabr. Tenthr.		
Ater.	Fabr. Tenthr. n.º 26.		
	Panzer. Tenthr.		,
Mandibular	is. Fabr. Tenthr. n. 27.		
	Panzer. Tenthr.		
Tarsata.	Fabr. Tenthr. n.º 28.		
	Panzer. Tenthr.		
12 punctatu	s. Fabr. Tenthr. n.º 32.		
	Panzer. Tenthr.		
Punctum.	Fabr. Tenthr. n. 33.		
	Panzer. Tenthr.		
$m{B}landus.$	Fabr. Tenthr. n. 35.	Blandus. Panz. Tent. cylindrica	ı.
4 maculrtus	s. Fabr. Tenthr. n.º 56.		
	Panzer. Allantus.		
H æmatopu	s. Panzer. Tenthr.	Hæmatopus. Fabr. Tenthr. n. 37	
Hæmatopu		Hæmatopus. Fabr. Tenthr. n. 37 Panzer. Tenthr.	
Hæmatopus Ferus.	Fabr. Tenthr. n.º 38.		
	Fabr. Tenthr. n.º 38. Panzer. Allantus.	Panzer. Tenthr.	•
	Fabr. Tenthr. n.º 38. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.º 51.	Panzer. Tenthr.	•
Ferus.	Fabr. Tenthr. n.° 38. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.° 51. Panzer. Tenthr.	Panzer. Tenthr.	•
Ferus.	Fabr. Tenthr. n.° 58. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.° 51. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 52.	Panzer. Tenthr.	•
Ferus. Scutellaris.	Fabr. Tenthr. n.° 58. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.° 51. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 52. Panzer. Tenthr.	Panzer. Tenthr.	
Ferus. Scutellaris. Viridis. Rapæ.	Fabr. Tenthr. n.° 38. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.° 51. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 52. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr.	Panzer. Tenthr.	•
Ferus. Scutellaris. Viridis. Rapæ. Nassatus.	Fabr. Tenthr. n.° 38. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.° 51. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 52. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 56. Fabr. Tenthr. n.° 59.	Panzer. Tenthr	•
Ferus. Scutellaris. Viridis. Rapæ. Nassatus. Dimidiatus	Fabr. Tenthr. n.° 38. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.° 51. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 52. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 56. Fabr. Tenthr. n.° 59. Fabr. Tenthr. n.° 61.	Panzer. Tenthr.	•
Ferus. Scutellaris. Viridis. Rapæ. Nassatus. Dimidiatus Stigma.	Fabr. Tenthr. n.° 58. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.° 51. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 52. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 56. Fabr. Tenthr. n.° 59. Fabr. Tenthr. n.° 61. Fabr. Tenthr. n.° 61.	Panzer. Tenthr. Viridis. De même. Nassatus. Panzer. Tenthr.	
Ferus. Scutellaris. Viridis. Rapæ. Nassatus. Dimidiatus Stigma. Zonatus.	Fabr. Tenthr. n.° 38. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.° 51. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 52. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 56. Fabr. Tenthr. n.° 59. Fabr. Tenthr. n.° 61.	Panzer. Tenthr. Viridis. De même. Nassatus. Panzer. Tenthr. Zonatus De même.	
Ferus. Scutellaris. Viridis. Rapæ. Nassatus. Dimidiatus Stigma.	Fabr. Tenthr. n.° 58. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.° 51. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 52. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 56. Fabr. Tenthr. n.° 56. Fabr. Tenthr. n.° 61. Fabr. Tenthr. n.° 62. Panzer. Tenthr.	Panzer. Tenthr. Viridis. De même. Nassatus. Panzer. Tenthr.	
Ferus. Scutellaris. Viridis. Rapæ. Nassatus. Dimidiatus Stigma. Zonatus. Teutonus	Fabr. Tenthr. n.° 58. Panzer. Allantus. Fabr. Tenthr. n.° 51. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 52. Panzer. Tenthr. Fabr. Tenthr. n.° 56. Fabr. Tenthr. n.° 59. Fabr. Tenthr. n.° 61. Fabr. Tenthr. n.° 62. Panzer. Tenthr.	Panzer. Tenthr. Viridis. De même. Nassatus. Panzer. Tenthr. Zonatus De même.	

Tilia.	Panzer. Allantus.		
Rubi.	Panzer. Allantus.		
A		Sambuci.	Panzer. Allantus.
Obscurus.	Panzer. Allantus.		
Rossii.	Gravé.	Rossii,	De même.
	Panzer. Allantus.		
Abdominalis.	Falr. Hylot. n.º 19.		
	Panz. Tent. ventralis.		
Spinarum.	Fabr. Hylot. n.º 21.	Spinarum.	De même.
	Panz. Tent. centifoliæ.		
	Antennes à 11 anneaux.		
	Les cellules de l'aile ne		
Annulatus	sont pas exactes. Fabr. Hylot. n.º 23.	Annulatus.	De même.
Annumus.	Antennes à 11 anneaux.	24,5,54	
	M' Fabricius s'est trompé		
	en rapportant à la synony-		
	mie la pl. 16 du fascicule 49 de Panzer, puisque la		
	tenthredo pagana de cet		
	auteurn'a que 3 anneaux aux antennes.		
Oyatus.	Fabr. Hylot. n.º 25.		
Oyums.	Panzer. Tenthr.		
Enhinnium	Fabr. Hylot. n.º 28.		
zipnippiani	Panzer. Tenthr.		
Lateralis.	Fabr. Tenthr. n.º 29.		
2344407	Panzer. Allantus.		
Morio.	Fabr. Tenthr. n. 31.	Morio.	De même.
	Panzer. Tenthr.		
		Fulvicornis	. Fabr. Tenthr. n.º 45.
Nigritus.	Fabr. Tenthr. n. 47.		
Withiops.	Fabr. Tenthr. n.º 49.	Athiops.	De même.
			s. Panzer. Allantus.

GENUS IV.

DOLERUS.

1.ª FAMILIA.

Cellulæ radiales, duæ, æquales. Cellulæ cubitales, tres: prima, parva, rotundata; secunda, longissima, excipit duos nervos recurrentes; tertia apicem alæ attingit.

Mandibulæ, quadridentatæ.

Antennæ, setaceæ, novem articulis compositæ.

2. FAMILIA.

Cellulæ radiales, idem.

Cellulæ cubitales, tres: prima, elongata, excipit primum nervum recurrentem; secunda, secundum.

Mandibulæ, emarginatæ, subbidentatæ.

Antennæ, idem.

GENREIV.

$D O L \dot{E} R E.$

1. ere FAMILLE.

Cellules radiales, deux, égales. Cellules cubitales, trois : la 1.ººº, petite, arrondie; la 2.º, très longue, reçoit les deux nervures récurrentes; la 3.º atteint le bout de l'aile.

Mandibules, à quatre dents.

Antennes, sétacées, composées de 9 anneaux.

2. eme FAMILLE.

Cellules radiales, de même.

Cellules cubitales, trois: la 1. ero, alongée, reçoit la première nervure récurrente, et la seconde cellule la seconde nervure.

Mandibules, émarginées, légèrement bidentées.

Antennes, de même.

Il y a peu de différence entre l'habitus des allantes notés d'astérisques et celui des dolères; mais les antennes de ceux-ci étant plus sétacées, et le nombre des cellules cubitales n'étant pas le même, le plus léger examen suffira pour les séparer. Quoique ce genre présente des caractères bien sensibles, il n'a été cependant remarqué par aucun auteur: M. Latreille a placé les dolères dans son genre tenthrède, et on les trouve disséminés dans les genres hylotomæ et tenthredo de M. Fabricius:

DOLERUS.

SPECIES.

D O L $\stackrel{\longrightarrow}{E}$ R E.

ESPÈCES.

	1.ª FAMILIA.	1.ere FAMI	LLE.
FEMINE. FEMELLES.		MARES. MALES.	
Eglanteriæ.	Fabr. Hylot. n.º 18.		
Ü	Panz. Tent. pedestris.	Abietis	Fabr. Tenthr. n.º 14. Panzer. Tenthr.
Germanicus	s. Fabr. Tenthr. n. 18.		
	Panzer. Tenthr.		
Gonager.	Fabr. Tenthr. n.° 25. Panz. Tenthr. crassa.	Gonager.	Panzer. Tenthr. Panzer a décrit et figuré la femelle sous le nom de
		2.	crassa, et le mâle sous celui
			de gonogra.
Opacus.	Fabr. Tenthr. n.º 42.		
	Panzer. Tenthr.		
	Gravé.		
Tristis.	Fabr. Tenthr. n.º 50.		
	Panzer. Tenthr.		
Niger.	Fabr. Tenthr. n.º 64.	Niger.	De même.
			Panzer. Tenthr.
	2. FAMILIA.	2. eme FAM	ILLE.
Tibialis.	Panzer. Tenthr.	Tibialis.	De même.
Rufus.	Panzer. Tenthr.		
Cinctus.	Gravé.		
$oldsymbol{T} ogatus.$	Fabr. Tenthr. n.º 15.		
	Panzer. Tenthr.		
	Si cette espèce, que je n'ai		
	pas, appartient à ce genre, les cellules cubitales ne sont pas exactement dessinées.		

GENUS V.

NEMATUS.

GENREV.

$N \not E M A T E.$

Cellula radialis, una, maxima.
Cellulæ cubitales, quatuor: prima,
parva, fere rotundata; secunda
magna, duos nervos recurrentes
excipit; tertia, minor, quadrata;
quarta apicem alæ attingit.

Mandibulæ, emarginatæ.

Antennæ, longæ, setaceæ, novem articulis compositæ.

Cellule radiale, une, très-grande, Cellules cubitales, quatre: la 1. ere, petite, presque ronde; la 2. e, grande, reçoit les deux nervurés récurrentes; la 3. eme, moindre et carrée; la 4. eme atteint le bout de l'aile.

Mandibules, émarginées.

Antennes, longues, sétacées, composées de neuf anneaux.

La différence essentielle qui existe entre les némates et les dolères repose sur le nombre des cellules radiales et cubitales, qui n'est pas le même dans ces deux genres. Cette différence, qui paraîtra peut-étre légère à ceux qui ne voient les choses que superficiellement, acquerra toute la force dont elle est susceptible aux yeux de l'observateur qui désire d'en connaître la cause, lorsqu'il découvrira que les larves de ces hyménoptères n'ont que vingt pattes, tandis que celles que nous avons passées en revue en avaient dix-huit et vingt-deux.

C'est dans le genre tenthredo de MM. Fabricius et Latreille qu'il faut chercher les némates.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de seize femelles et de quatre mâles.

NEMATUS.

N E M A T E.

SPECIES.

ESPECES.

FEMI	N.E. FEMELLES.	MA	R E	s.	M	1	B E	8.	
Capreæ.	Fabr. Tenthr. n.º 30.	Caprece.	D	n	êm	ıe.			
-	Panzer. Tenthr.			•		٠	•		•
Flavus.	Fabr. Tenthr. n.º 39.		٠	٠	•	•	•		۰
Salicis.	Fabr. Tenthr. n.º 52.	Salicis.	\mathbf{D}	e n	ên	ıe.			
Septentrionalis	Fabr. Tenthr. n.º 63.						٠		, '
	Panzer. Tenthr.								
Lucidus.	Panzer. Tenthr.		•	•	•	•	•	•	٥
Luteus.	Panzer. Nematus.		•	•	•	•	•	•	٠
Intercus.	Panzer. Nematus.		•	•,	•		•	•	•
$\it Miliaris.$	Panzer. Tenthr.						•		
	Les cellules cubitales ne sont pas exactement des-		•				٠	٠	•
	sinées.		۰	•	•	•	•	٠	•
Niger.	Gravé.		٠	٠	•	•	٠	٠	4

GENUS VI.

PTERONUS.

1.4 FAMILIA.

Cellula radialis, una, magna.

Cellulæ cubitales, tres, fere æquales: prima secundaque excipiunt duos nervos recurrentes; tertia apicem alæ attingit.

Mandibulæ, tridentatæ.

Antennæ, serratæ, 16 articulis compositæ.

— setaceæ, 9 articulis feminis. compositæ.

— pennatæ, 24 articulis compositæ.

— pectinatæ, 9 articulis culis compositæ.

2.ª FAMILIA.

Cellula radialis, idem.

Cellulæ cubitales, tres: prima, parva, rotundata; secunda longissima, excipit duos nervos recurrentes.

Mandibulæ, subbidentatæ.

Antennæ, setaceæ, novem articulis compositæ.

3.ª FAMILIA. Suppl., pl. 5 et 13.

Cellula radialis, idem.

Cellulæ cubitales, tres: prima magna excipit duos nervos recurrentes; secunda, parva, quadrata.

Mandibulæ, subemarginatæ.

Antennæ, setaceæ, novemarticulis compositæ.

GENRE VI.

P T É R O N E.

1. ere FAMILLE.

Cellule radiale, une, grande.

Cellules cubitales, trois, presque égales: la 1. ere et la 2.° reçoivent les deux nervures récurrentes; la 5.° atteint l'extrémité de l'aile.

Mandibules, tridentées.

2. eme FAMILLE.

Cellule radiale, de même.

Cellules cubitales, trois: la 1. ce, petite, arrondie; la 2.c, très-longue, reçoit les deux nervures récurrentes.

Mandibules, légèrement bidentées.

Antennes, sétacées, composées de neuf anneaux.

3.º FAMILLE. Suppl. pl. 5 et 13.

Cellule radiale, de même.

Cellules cubitales, trois: la 1. ers, grande, reçoit les deux nervures récurrentes; la 2.°, petite et carrée.

Mandibules, un peu émarginées.

Antennes, sétacées, composées de peuf anneaux.

J'ai dit dans l'Introduction qu'on pourrait, si on le voulait, convertir en genres les familles que j'ai établies, en assurant, néanmoins, que cette substitution d'un mot à un autre ne pouvait pas attaquer les bases de ma méthode. C'est bien dans ce genre qu'on peut en faire l'application; car je n'ai réuni les deux dernières familles des ptérones à la première que par la considération du nombre des cellules radiales et cubitales, sans avoir égard à la forme des antennes et au nombre d'anneaux dont elles sont composées: si j'eusse agi différemment j'aurais jeté sur mes genres une espèce de confusion, en sacrifiant le premier de mes caractères génériques aux autres, puisque les ptérones sont les seuls hyménoptères de cet ordre qui aient une cellule radiale et trois cubitales.

Les mâles de plusieurs espèces de phalènes ne sont pas les seuls insectes que la nature ait distingués de leurs femelles par des antennes pennées; on trouve ce même caractère sexuel dans quelques coléoptères, et parmi les hyménoptères on peut offrir la première famille de ce genre, dont quelques mâles ont des antennes très-remarquables par l'arrangement symétrique de longs filets pennés qui partent de la tige, tandis que les femelles les ont seulement en scie.

Les femelles des *ptérones*, dont les mâles portent des antennes pennées, ont la tête fort aplatie de devant en arrière; l'abdomen gros, large et raccourci, tandis que les espèces qui n'ont que neuf anneaux aux antennes ont, en général, le port des némates.

Les ptérones de la première famille ont, dans la première cellule cubitale, le commencement d'une petite nervure qui s'avance dans la membrane jusqu'au tiers de la cellule, et qui, si elle se prolongeait, produirait alors quatre cellules cubitales au lieu de trois. Je ne doute pas que si nous avions, dans ce genre, de plus grands individus, nous ne vissions cette première cellule partagée: dans ce cas, il faudrait

nécessairement créer un nouveau genre pour cette première famille.

Je ferai remarquer ici qu'il est bien étonnant de ne pas trouver davantage de tenthrèdes exotiques décrites dans l'ouvrage de M. Fabricius, lui qui a visité un si grand nombre de collections. On serait presque en droit de demander à quoi tient cette rareté, si l'on ne connaissait pas le peu d'empressement qu'on a eu jusqu'à présent pour collecter les hyménoptères et les diptères.

Toutes les larves des *ptérones*, dont les antennes sont à barbes, ou pennées, vivent en société sur le pin, et ont vingt-deux pattes : c'est sur ces arbres qu'il faut les chercher pour les élever et en obtenir des insectes parfaits, qu'on ne peut se procurer autrement que très-difficilement.

La forme des antennes des *ptérones* de la première famille, et le nombre d'anneaux dont elles sont composées ont déterminé M. Latreille à ranger ces hyménoptères dans un nouveau genre qu'il a nommé *lophyre*. Pour M. Fabricius, il a préféré les laisser dans le genre *hylotoma*, en les séparant des autres espèces par une simple division fondée sur les antennes.



Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de douze femelles et de huit males.

PTERONUS.

SPECIES.

$P T \not E R O N E.$ $E S P \not E C E S.$

	1.ª FAMILIA.	1.ere FAMI	LLE.
FEMI	NE. FEMELLES.	A IE	RES. MALES.
Dorsatus.	Fabr. Hylotoma. n.°3. Panzer. Tenthr.		
	Je crois que c'est la fe- melle de la tenthredo pini.		
Juniperi.	Panzer. Tenthr. M. Fabricius a décrit le mâle, et M. Panzer a gravé	Juniperi.	Fabr. <i>Hylotoma</i> . n. 6.
$m{D}$ if form is.	la femelle. De même. La femelle ne diffère du mâle que par ses antennes qui sont en scie au lieu d'être	Pini. Difformis.	Fabr. Hylot. n.° 7. Panzer. Pteronus. Panzer. Tenthr.
Laricis.	pectinées. Gravé.	2. cme FAMI	
Niger.	Gravé. 5. FAMILIA.		De même.
Myosotidi Testaceus.	s. Fabr. Tenthr. n.° 60. Panzer. Tenthr. Gravé.		

GENUS VII.

GENRE VII.

CEPHALEIA.

CEPHALÉIE.

Cellulæ radiales, duæ: prima, semicircularis.

. Cellulæ cubitales, quatuor, fere æquales: secunda et tertia excipiunt duos nervos recurrentes; quarta, incompleta, apicem alæ non prorsus attingit.

Mandibulæ, maximæ, bidentatæ.

Antennæ, filiformes, plurimis articulis compositæ, vulgo supra viginti.

Observatio. In specie duplici asterisco notata, antennæ sunt serratæ

Cellules radiales, deux: la 1. ere demi-circulaire.

Cellules cubitales, quatre, presque égales: la 2.º et la 3.º reçoivent les deux nervures récurrentes; la 4.º, incomplète, n'atteint pas tout-à-fait l'extrémité de l'aile.

Mandibules, très-grandes, bidentées.

Antennes, filiformes, composées de plusieurs anneaux, dont le nombre surpasse ordinairement celui de 20.

Observation. Dans l'espèce marquée d'un double astérisque, les antennes sont en scie.

Les cephaléies sont remarquables par la grosseur de leur tête, par leur ventre, large et déprimé, surtout chez les femelles, et par la longueur de leurs antennes. Leurs jambes ont, à peu près vers le milieu, quelques épines qui ne se trouvent pas dans les insectes des genres précédens.

Les larves des cephaléies se distinguent aisément de toutes celles des autres mouches à scie par l'absence totale des pattes écailleuses placées sous les trois premiers anneaux du corps, et par leur dernicr anneau hérissé de deux espèces de cornes pointues.

Hyménoptères. Tome 1.

On me reprochera peut-être d'avoir réuni à ce genre la cephaleia cephalotes, puisque la forme de ses antennes pouvait suffire pour en faire un genre particulier. Ce reproche serait fondé si cet insecte n'avait pas le même habitus que les autres cephaléies; si ses ailes n'étaient pas semblables à celles des autres individus de ce genre, et si je n'avais pas dû subordonner les autres caractères génériques à celui des cellules de l'aile, qui est le plus certain et le plus facile à saisir.

Les cephaléies à antennes filiformes ont été appelées pamphilies par M. Latreille, et lyda par M. Fabricius; mais ces deux auteurs, considérant le léger prolongement de la langue de la cephalotes, ont cru devoir créer pour cette espèce un genre nouveau, auquel le premier a donné le nom de mégadolonte, et le dernier celui de tarpa.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de douze femelles et de cinq mâles.



CEPHALEIA.

C E P H A L E I E.

SPECIES.

ESPECES.

FEMINÆ. FEMELLES.		MARES. MALES.		
Erythrocephala.Fabr. Lyda. n.º 1.				
	Panzer. Tenthr.			
Sylvatica.	Fabr. Lyda. n.º 2.	Sylvatica.	Fabr. Lyda nemorum.	
	Panzer. Tenthr.		n.° 11.	
			Panz. Cephal. nemorum.	
Betulæ.	Fabr. Lyda. n.º 8.			
	Panzer. Cephaleia.			
Pratensis.	Fabr. Lyda. n.º 10.	Pratensis.		
			Je présume que la cam-	
			<i>pestris</i> de M. Fabricius est	
		le mâle de la <i>pratensis</i> .		
$oldsymbol{D}$ epress $a.$	Panzer. Tenthr.			
Arvensis.	Panzer. Cephaleia.			
Clarkii.	Gravée.			
	Cette femelle a été trou-		• • • • • • •	
	vée au pied du Jura, par			
	M. Clark, dont les con-			
	noissances en histoire na-			
	turelle égalent le zèle qu'il		,	
	a pour cette science.			
Cephalotes. **Fabr. Tarpa. n.º 1.		Cephalotes.**Fabr. Tarpa plagio-		
	Panzer. Tenthr.	_	cephala.	
			Panzer. Tenthr.	
		1		

Cellula radialis, una, magna, incompleta.

Cellulæ cubitales, duæ: prima excipit nervum recurrentem; secundus nervus deest.

Mandibulæ, parvæ, obtusæ, subdentatæ.

Antennæ, filiformes, decem et undecim articulis compositæ, pro sexu.

Cellule radiale, une, grande, incomplète.

Cellules cubitales, deux: la 1. ere, reçoit une nervure récurrente; la 2.° nervure manque.

Mandibules, petites, obtuses, légèrement dentées.

Antennes, filiformes, composées de dix ou de onze anneaux, selon le sexe.

L'insecte qui constitue à lui seul ce genre avait été mis par Scopoli parmi les sphex, sous le nom d'abietina. M. Fabricius l'avait d'abord confondu avec les sirex; mais il en a fait dans la suite un nouveau genre, en lui laissant le nom que M. Latreille lui avait donné. Quoiqu'il y ait, entre l'orysse et les sirex quelques rapports, quant à l'habitus, il n'en existe aucun dans la disposition des cellules de leurs ailes, et on voit évidemment qu'ils devaient être séparés.

Parmi les genres nouveaux consignés dans le Supplément que M. Fabricius a publié en 1798, on trouve celui de l'oryssus, auquel cet auteur a assigné pour caractère générique des barbillons composés de cinq et de trois anneaux. Mais, dans la nouvelle édition de ses piezata, il leur en a accordé six et cinq, tandis que M. Klug et moi n'en avons reconnu que cinq aux antérieurs et trois aux postérieurs.

⁽¹⁾ Lisez oryssus au lieu de orussus dans les planches.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection d'une femelle et d'un mâle.

ORYSSUS.

ORYSSE.

SPECIES.

 $E S P \stackrel{\rightarrow}{E} C E$.

FEMINA. FEMELLE.

MAS. MALE.

Coronatus. Fabr. n.° 1.
Panz. Sirex vespertilio.
Klug. Oryssus vespertilio.

Coronatus. Gravé.

Le mal diffère de la femelle par un tache blanche sur le dernier anneau du ventre.

GENUS IX.

TRACHELUS

GNREIX.

TRACHÈLE.

Cellulæ radiales, duæ: prima, parva, fere quadrata; secunda, maxima.

Cellulæ cubitales, quatuor, æquales: secunda, tertiaque excipiunt ad eorum originem duos nervos recurrentes; quarta apicem alæ attingit.

Mandibulæ, tridentatæ, dens medius parvus.

Antennæ, versus apicem crassiores, viginti et duobus articulis compositæ. Cellules radiales, deux: la 1. ere, peute, presque carrée; la 2. , trèsgrande.

Cellules cubitales, quatre, égales: la 2.° et la 3.° reçoivent dès leur naissance les deux nervures récurrentes; la 4.° atteint l'extrémité de l'aile.

Mandibules, tridentées, la dent du milieu petite.

Antennes, grossissant un peu à leur extrémité, composées de vingtdeux anneaux.

Les trachèles qui nous sont connus sont des insectes petits et effilés: leur corselet se prolonge en devant; leur ventre, aplati latéralement, porte une tarière courte qui en excède de peu la longueur, et l'on remarque de chaque côté du dernier anneau abdominal une petite pointe roide dont j'ignore l'usage; leurs jambes enfin sont armées d'épines comme celles des cephaléies, tandis que celles des urocères et des sirex en sont dépourvues.

M. Latreille, qui n'avait d'abord divisé les sirex qu'en deux genres, a reconnu dans la suite qu'il fallait porter encore plus loin cette division, et il a créé, dans son Histoire générale des Insectes, un nouveau genre qu'il a nommé cephus, en le consacrant à nos trachèles; dénomination qui a été adoptée dans la suite par M. Fabricius.

Cet auteur a dit, avec raison, que les *&ephus* avaient cinq anneaux aux barbillons postérieurs: je les ai vus comme lui; cependant M. Klug ne leur en donne que trois. A quoi tiennent ces différences si fréquentes dans la manière de voir ces organes? A leur petitesse, sans doute, ce qui met en évidence la faiblesse d'un système fondé sur des objets aussi microscopiques.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de sept femelles et de quatre mâles.



TRACHELUS(1).	TRACHÈLE.			
SPECIES.	ESPECES.			
	<u> </u>			
FEMINÆ. FEMELLES.	MARES. MALES.			
Troglodita. Fabr. Cephus. n.º 1.				
Panzer. Astatus.				
Compressus. *Fabr. Cephus. n.° 2.	Compressus.*De même			
Pygmæus. Fabr. Cephus. n.º 3.	Pygmæus. De même.			
Panzer. Banchus spinipes (2).				
Klug. Astatus pygmœus.				
Tabidus. Fabr. Cephus. n.º 6. Panzer. Klug. Astatus.	Tabidus. De même, excepté les jambes, qui sont testacées.			
Satyrus. Panzer. Astatus.				
Hæmorroidalis. Gravé.	Hamorroidalis. De même, excepté les			
Klug. Astatus analis.	jambes, qui sont			

⁽¹⁾ J'avais d'abord donné à ce genre le nom d'astatus, qui a été adopté par MM. Panzer et Klug; mais des considérations particulières m'ont engagé à lui substituer celui de trachelus.

⁽²⁾ J'ignore quels ont été les motifs qui ont engagé M. Fabricius à placer l'insecte figuré par M. Panzer sous le nom de banchus spinipes, dans le genre cephus, sous la dénomination spécifique de pygmæus, et, dans le genre banchus, sous celle de viridator, n.º 5. Je ne doute pas que ce double emploi ne soit une erreur, mais dans lequel de ces deux genres faudra-1-il laisser cet insecte en suivant son système?

GENUS X.

UROCERUS.

G E N R E X.

UROCÈRE.

Cellulæradiales, duæ, fereæquales: prima, semicircularis.

Cellulæ cubitales, quatuor, æquales: secunda tertiaque excipiunt duos nervos recurrentes; quarta apicem alæ attingit.

Mandibulæ, breves, latæ, quadridentatæ.

Antennæ, parvæ, setaceæ, quatuordecim ad viginti articulis compositæ. Cellules radiales, deux, presque égales: la 1. ere, demi-circulaire.

Cellules cubitales, quatre, égales: la 2. eme et la 3. eme reçoivent les deux nervures récurrentes; la 4. eme atteint l'extrémité de l'aile.

Mandibules, courtes, larges, à quatre dents.

Antennes, petites, sétacées, composées de quatorze à vingt anneaux.

Les urocères ont un cou long et charnu, qui est reçu dans une demi-goutière solide formée par un prolongement de la partie inférieure du corselet : c'est aux inflexions dont ce long cou est susceptible qu'on doit attribuer les dénominations de chameau et de dromadaire qu'on a données à ces insectes.

Pour peu qu'on fasse attention à l'habitus des individus qui composent ce genre, on reconnaîtra combien il diffère de celui des trachèles et des sirex; la petitesse seule des antennes suffirait, sans un examen ultérieur, pour les faire séparer.

M. Latreille a nommé xiphydries nos urocères, et M. Fabricius, en adoptant cette dénomination générique, a dit que les barbillons antérieurs de ces insectes étaient plus longs que les postérieurs, et qu'ils n'étaient composés que de quatre anneaux, tandis que ceux-ce en avaient cinq.

Hyménoptères. Tome 1.

M. Klug, qui a donné le nom d'hybonotus à nos urocères, n'a pas eu la même manière de voir ces organes, puisqu'il n'a accordé que trois anneaux aux barbillons postérieurs et quatre aux antérieurs.

Quant à moi j'assurerai que les barbillons mandibulaires des urocères camelus et annulatus ont six anneaux, les labiaux quatre, et que les uns et les autres ont à peu près la même longueur.

Mes remarques sur les organes de la bouche paraîtront peut-être minutieuses à quelques naturalistes, mais si l'on se rappelle que c'est essentiellement sur ces parties qu'est basé le système du célèbre professeur de Kiel, on ne sera plus étonné que j'entre dans ces détails, surtout après avoir fait connaître ma façon de penser sur ce système. Si ces remarques n'avaient été que le résultat de mes propres observations, elles auraient pu paraître suspectes, mais, en les étayant de celles d'auteurs qui ont vu les mêmes organes, elles ne resteront pas entachées de ce soupçon, et elles en acquerront sans doute plus de force.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de quatre femelles et de trois mâles.

UROCERUS.

$U R O C \stackrel{\rightarrow}{E} R E.$

SPECIES.

ESPECES.

FEMINE. FEMELLES.

MARES. MALES.

.

Camelus. Fabr. Xiphydria. n.° 1.	Camelus. De même.
Panzer. Sirex.	
Klug. Hybonotus.	
Dromedarius. Fabr. Xiphydria. n. 2.	Dromedarius. De même.
Panzer. Astatus.	
Klug. Hybonotus.	
Annulatus. Gravé.	Annulatus, De même.

Cellulæ radiales, duæ: prima, exigua; secunda, magna, sæpe incompleta.

Cellulæ cubitales, quatuor: prima, parva; secunda, magna, excipit primum nervum recurrentem; tertia secundum; quarta, incompleta, apicem alæ non attingit.

Mandibulæ, breves, latæ, tri-dentatæ.

Antennæ, setaceæ, novemdecim ad viginti septem articulis compositæ. Cellules radiales, deux : la 1. etc, petite; la 2.°, grande et souvent incomplète.

Cellules cubitales, quatre: la 1. ere, petite; la 2.°, grande, reçoit la première nervure récurrente; la 3.° cellule reçoit la seconde nervure; la 4°, qui est incomplète, n'atteint pas l'extrémité de l'aile.

Mandibules, courtes, larges, tridentées.

Antennes, sétacées, composées de dix-neuf à vingt-sept anneaux.

Si la corne que portent toutes les femelles des sirex, au bout du ventre et au dessus de la tarière, suffit pour les faire reconnaître, les mâles le seront tout aussi facilement par l'aplatissement de leurs jambes et de leurs tarses. Si l'on ajoute à ces caractères un corselet tronqué en devant et presque épineux; un ventre alongé et cylindrique, et un long aiguillon qui prend naissance de dessous le sixième anneau, on en obtiendra des connaissances bien suffisantes pour distinguer ces hyménoptères de tous les autres.

C'est de préférence sur le sapin et le mélèze que les femelles des sirex gigas et spectrum vont déposer leurs œufs, en choisissant surtout les arbres fraîchement coupés ou récemment écorcés; et

c'est au moyen de leur aiguillon qu'elles préparent la loge destinée à recevoir le précieux dépôt qu'elles vont abandonner; mais ce n'est pas sans peine qu'elles parviennent à calmer leur sollicitude maternelle pour le loger convenablement et sûrement. J'ai vu souvent de ces semelles parcourir rapidement la surface d'un tronc d'arbre coupé pour reconnaître l'endroit le plus convenable à cette opération; lorsqu'elles l'ont trouvé, elles redressent leur ventre, et, dirigeant alors leur aiguillon perpendiculairement, elles l'enfoncent dans le bois en contractant avec force leur abdomen de devant en arrière; ces contractions, qui alternent avec des instans de repos, agissent sur l'aiguillon comme les coups de marteau sur un coin fiché dans un morceau de bois. Ces femelles font pénétrer quelquefois leur instrument si profondément qu'elles ne peuvent plus le retirer pour fuir le danger qui les menace; de sorte qu'elles se laissent prendre avec la main comme si elles étaient privées d'ailes. Il m'est arrivé plus d'une fois, en les prenant ainsi, de déchirer les derniers anneaux de leur abdomen, ne pouvant pas arracher leur aiguillon, qui était enfoncé dans le bois jusques près de sa base.

Dans le précis des caractères génériques de M. Latreille, on voit paraître le nom sirex; mais, dans son Histoire générale des Insectes, ce nom, consacré par le temps, ne s'y trouve plus: il est vrai qu'il lui a substitué celui d'urocère, qui, à mon avis, ne le remplace pas bien, étant d'une création plus récente, puisque c'est Geoffroi qui en est l'auteur. J'ai cru, avec M. Fabricius, qu'il était plus convenable de conserver à ce genre son ancienne dénomination, d'autant mieux que celle d'urocère n'avait encore été appliquée qu'à un seul individu.

M. Klug a divisé le genre sirex en trois familles, fondant ses divisions sur le nombre d'anneaux dont sont composés les barbillons.

La 1. ere famille comprend ceux dont les barbillons antérieurs ont deux anneaux et les postérieurs quatre.

La 2.° famille renferme ceux dont les barbillons antérieurs n'ont qu'un anneau, et les postérieurs trois.

La 3.° famille est réservée à ceux dont les barbillons antérieurs n'ont qu'un anneau et les postérieurs deux. Les individus de cette dernière famille constituent mon genre tremex.

Il résulte de ces divisions que les caractères établis pour ce genre par M. Fabricius sont inexacts, puisqu'ils ne sont applicables qu'aux espèces de la première famille.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de dix individus, mâles et femelles.



SIREX.

SIREX.

SPECIES.

E S P E C E S.

FEMINÆ. FEMELLES.		MARES. MALES.		
Gigas. Psillius.	Fabr. n.° 1. Klug. Sirex, 1.ª famil	Mariscus,	Fabr. n.° 14. Sur le témoignage de M.* le docteur Klug.	
1 stittus,	Variété du précédent, dont il ne diffère que par la grandeur.			
Spectrum.	Fabr. n.° 8. Panzer. Sirex. Klug. Sirex, 2.° famil.	Spectrum.	De même, excepté les jambes postérieures, qui sont noires, et les antérieures, souvent annullées de noir.	
Juvencus.	Fabr. n.° 9. Panzer. Sirex. Klug. Sirex. 1, a famil.	Noctilio.	Fabr. n.º 15. Quoique ce mâle varie beaucoup en grosseur et en couleur, je l'ai toujours trouvé avec des antennes noires et jaunes à leur base comme chez la femelle.	
Augur.	Klug. Sirex, 1.ª famil. Panzer. Sirex gigas. J'ai considéré cette espèce, peut-être à tort, comme une variété du gigas.			
Fantoma.	Fabr. n.° 10. Klug. Sirex. 1.ª famil.			

GENUS.

TREMEX.

G E N R E. $T R \not E M E X.$

Cellulæ radiales, duæ, æquales: secunda, incompleta.

Cellulæ cubitales, duæ: prima, maxima, excipit duos nervos recurrentes; secunda, incompleta, apicem alæ non attingit.

Mandibulæ, latæ, breves, tridentatæ.

Antennæ, subcompressæ, filiformes, tredecim articulis compositæin feminis, quatuordecim in maribus. Cellules radiales, deux, égales : la seconde incomplète.

Cellules cubitales, deux: la 1. ere, très-grande, reçoit les deux nervures récurrentes; la 2. eme, incomplète, n'atteint pas le bout de l'aile.

Mandibules, larges, courtes, tridentées.

Antennes, légèrement comprimées, filiformes, composées de treize anneaux dans les femelles, et de quatorze dans les mâles.

La ligne de démarcation entre les sirex et les tremex ne s'aperçoit d'une manière bien sensible que dans les cellules des ailes et dans la forme et le nombre des anneaux des antennes. Mais en faut-il davantage pour prouver que ces insectes doivent être séparés? Je ne le pense pas : c'est ce qui m'a déterminé à créer un nouveau genre pour y placer les tremex, qui forment la troisième famille des sirex du docteur Klug, lesquels diffèrent encore des autres par le nombre des anneaux de leurs barbillons. Ainsi, soit qu'on suive le système de M'Fabricius, soit qu'on adopte ma méthode, il faudra toujours faire un genre particulier pour ces insectes, ne supposant pas qu'on puisse prendre pour l'établissement des familles les caractères qui sont essentiellement réservés à la détermination des genres.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de quatre individus, mâles et femelles.

T R E M E X. S P E C I E S.

T R E M E X.

ESPÈCES.

FEMIN	NE. FEMELLES.	MARES. MA	LES.
Magus. Fuscicornis.	Fabr. Sirex. n.° 4. Klug. Sirex. 5.ª famil.	femelle p d'une seu son abdoi et par ses sont pas blanc. Fuscicornis. Les an sont légère noir au m de derriè comme de noires, a jaune à leu domen est trée, exce segment, les cinqui qui porter	le diffère de la ar ses antennes le couleur, par men immaculé, i jambes qui ne amullées de lilieu; les jambes re sont aplaties ans les sirex, et vec un anneau ur base; tout l'able de couleur bispté le quatrième qui est jaune, et ème et sixième, at de petites marales de la même

ORDO SECUNDUS.

ORDRE SECOND.

ABDOMINE PETIOLATO PETIOLO SUPRA THORACEM INFIXO.

VENTRE PÉTIOLÉ, PÉTIOLE IMPLANTÉ SUR LE CORSELET.

L'A nature, si variée dans ses formes, a donné aux insectes de cet ordre un caractère tellement singulier et remarquable, qu'il serait inutile d'en chercher d'autres ailleurs pour les faire reconnaître. Quoi de plus singulier, en effet, que de voir un ventre implanté sur le dos, formant avec lui un angle presque aigu!

L'immortel Reaumur nous invitait depuis long-temps à établir cette séparation, en disant : « Si l'on juge nécessaire d'étendre les » classes des ichneumons au-delà de ce que nous l'avons fait, et » indépendamment des caractères des sexes, on ne négligera pas » d'en employer un que je n'ai trouvé à aucune mouche des autres » genres : soit que le corps des autres insectes ailés s'applique » immédiatement contre le corselet, soit qu'il n'y tienne que par » un étranglement, ou par un filet, c'est toujours du bout du » corselet que le corps part. Il n'y a que parmi les ichneumons » qu'on trouve des mouches dont le corps est implanté dans le dessus » du corselet, etc. (1). »

La manière dont les insectes de cet ordre portent leur corps en volant est assez particulière pour devoir être connue. Laissons parler

⁽¹⁾ Mémoire pour servir à l'Histoire des Insectes, T. VI, page 301.

encore notre savant maître, puisque ce qu'il dit sur un individu d'un genre est applicable à ceux de tous les genres. « Cette mouche » ichneumon (fœnus jaculator) est singulière par la manière dont » elle porte son corps lorsqu'elle vole; elle le tient élevé au-dessus » de ses ailes, quelquefois presque perpendiculaire à leur plan. » La première fois que je vis une de ces mouches en l'air, je ne » pouvois deviner quel étoit l'insecte que je voyois, tant sa forme » me paroissoit bizarre et différente de celle de tous les insectes qu'on » voit voler (1). »

Je n'ai encore trouvé à placer dans cet ordre que quatre genres, dont trois ont été formés d'insectes connus; mais il est possible que ce nombre s'accroisse par de nouvelles découvertes.



⁽¹⁾ Reaumur, T. IV, Mémoire 3, page 157.

GENUS I.

GENRE I.

EVANIA.

E V A N I E.

Cellula radialis, una, maxima.
Cellula cubitalis, una, fere quadrata, excipit nervum recurrentem; secundus nervus deest.

Mandibulæ, quadridentatæ.

Antennæ, longæ, filiformes, tredecim et quatuordecim articulis compositæ, pro sexu. Cellule radiale, une, très-grande.

Cellule cubitale, une, presque
carrée, reçoit une nervure récurrente; la seconde nervure manque.

Mandibules, à quatre dents.

Antènnes, longues, filiformes, composées de treize et de quatorze anneaux, selon le sexe.

Un corselet très-grand, presque carré et un peu cotonneux; un abdomen petit, ovale, comprimé dans les côtés, et porté par un pétiole long et grèle; des jambes alongées, surtout les postérieures: tels sont les caractères naturels des insectes qui composent ce genre, pour la connaissance duquel il ne faut que la seule inspection du dessein qui le représente.

M. Latreille donne aux évanies une langue à trois divisions, tandis que M. Fabricius dit que ces insectes n'en ont point. Quant à moi, j'ai vu cette partie de la bouche avec trois sillons assez profonds et égaux. Or, s'il existe, entre des individus accoutumés à disséquer et à voir de si petits objets, des disparates si grandes dans leur manière de les considérer, que deviendront les néophites avec de tels caractères génériques? Le dégoût ne succédera-t-il pas à leur début dans la carrière entomologique?

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de trois individus, mâle et femelles.

EVANIA.

SPECIES.

Ė V A N I E.

ESPECES.

FEMINÆ. FEMELLES.

Appendigaster. Fabr. Evania. n.º 1.

Panzer. Evania Gravée.

Minuta. Fabr. n.º 4.

MARES. MALES.

Appendigaster. De même.

. V .

GENUS II.

FENUS.

GENRE~II.

$F \stackrel{\grave{}}{E} N E$

Cellula radialis, una, maxima, paululum undulata.

Cellulæ cubitales, duæ, maximæ: prima nervum recurrentem excipit; secundus nervus deest; secunda apicem alæ attingit.

Mandibulæ, tridentatæ, dens primus, intus recurvatus, vel aduncus.

Antennæ, filiformes, quindecim articulis compositæ.

Observatio. Feminæ aculeo exserto sub ano armatæ sunt.

Cellule radiale, une, très-grande, un peu ondulée.

Cellules cubitales, deux, trèsgrandes: la 1. ere reçoit une nervure récurrente; la seconde nervure manque; la 2. e cellule atteint l'extrémité de l'aile.

Mandibules, tridentées; la première dent, recourbée en dedans, ou crochue.

Antennes, filiformes, composées de quinze anneaux.

Observation. Les femelles ont l'extrémité du ventre armée d'un aiguillon découvert.

La longueur de l'abdomen des fènes suffira pour les faire distinguer des évanies.

Dans les fènes, la partie antérieure et inférieure du corselet se prolonge pour former un cou en demi-gouttière, au bout duquel est porté une petite tête, à peu près comme dans les urocères.

Les jambes postérieures des fènes que nous connaissons sont toujours renflées près de leur articulation avec le tarse.

Les mandibules de ces insectes sont bien remarquables par la dent crochue qu'elles ont en dedans; je ne connais aucune autre mandibule d'hyménoptère construite sur ce modèle, et il ne me

paraît pas qu'elles aient été bien décrites ni par M. Fabricius ni par M. Latreille, puisque le premier dit: mandibula arcuata, acuta, edentula; et le second: mandibules tronquées et dentées au bout. En comparant la figure que j'en ai donnée, on en sentira la différence.

M. Latreille, dans son *Précis des caractères génériques*, avait assigné à ce genre le nom de *gasteruption*; depuis il a adopté celui de *fœnus*, que lui avait donné M. Fabricius.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de deux femelles et de deux mâles.



FENUS.

SPECIES.

$F \stackrel{ ightharpoonup}{E} N E.$

ESPECES.

FEMINE. FEMELLES.

Jaculator. Fabr. Fænus. n.º 1.
Gravé.

Assectator. Fabr. Fænus. n.º 2.
On trouve dans ces deux
espèces des nombreuses
variétés par la couleur de

l'abdomen.

MARES. MALES.

 ${\it Jaculator.} \quad \hbox{$\mathbb{D}_{\rm e}$ m$\^{\rm e}$me}.$

Assectator. De même.

En général les mâles sont plus petits que les femelles.

GENUS III.

GENRE III.

AULACUS.

AULAQUE.

Cellula radialis, una, magna.
Cellulæ cubitales, tres, æquales:
prima secundaque excipiunt duos
nervos recurrentes; tertia apicem
alæ attingit.

Mandibulæ, parvæ, emarginatæ.
Antennæ, filiformes, quatuor-decim articulis compositæ.

Observatio. Feminæ aculeo exserto sub ano armatæ sunt.

Cellule radiale, une, grande. Cellules cubitales, trois, égales: la 1. cre et la 2.° reçoivent les deux nervures récurrentes; la 3.° atteint l'extrémité de l'aile.

Mandibules, petites, émarginées. Antennes, filiformes, composées de quatorze anneaux.

Observation. Les femelles ont l'extrémité du ventre armée d'un aiguillon découvert.

L'insecte, qui forme à lui seul ce genre, et que je n'ai rencontré qu'une seule fois dans les montagnes, est singulièrement remarquable par les stries transversales qui sillonnent son corselet; son cou est de forme conique; son abdomen, pétiolé et ovoide, est implanté à la partie postérieure et supérieure du corselet; ses jambes sont grèles comme celles des ichneumons, et les cellules de ses ailes le rapprochent des bracons.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection d'une seule femelle.



(90)

AULACUS. AULAQUE.

SPECIES.

E S P E C E.

FEMINA. FEMELLE.

Striatus. Gravé.

GENUS IV.

G E N R E IV.

STEPHANUS.

STÉPHANE.

Cellula radialis, una, nullo modo undulata.

Cellulæ cubitales, duæ: prima excipit nervum recurrentem, secundus nervus deest; secunda longissima, apicem alæ attingit.

Mandibulæ, parvæ, leviter tridentatæ, apice pilosæ.

Antennæ, parvæ, gracillimæ, setaceæ, triginti et duobus articulis compositæ.

Cellule radiale, une, nullement ondulée.

Cellules cubitales, deux : la 1. ere reçoit une nervure récurrente, la seconde nervure manque; la 2. em cellule, très-longue, atteint l'extrémité de l'aile.

Mandibules; petites, légèrement tridentées, un peu velues à leur extrémité.

Antennes, petites, très-grèles, sétacées, composées de trente-deux anneaux.

L'insecte, qui constitue à lui seul ce genre a été placé parmi les ichneumons, quoiqu'il ressemble davantage aux fènes, soit par la manière de tenir son abdomen presque verticalement, soit par le rensiement de ses jambes postérieures. Malgré les rapprochemens qui existen tentre ces insectes, j'ai fait un nouveau genre pour le stéphane, par la considération des cellules de l'aile, et par celle de la forme des mandibules et des antennes.

L'abdomen du stéphane n'est pas comprimé latéralement comme celui des fènes; il est enté sur le corselet, un peu plus bas que celui des insectes des genres précédens, par un pétiole long, gros et cylindrique, de sorte qu'il semble faire le dernier chaînon entre les hyménoptères de cet ordre et ceux de l'ordre suivant.

M. Fabricius a placé le stéphane dans son genre bracon, et M. Latreille l'a laissé avec les ichneumons de sa quatrième division (les longicolles). Cet auteur a créé un nouveau genre sous le nom de pélécine, pour y placer l'ichneumon polycerator, qui, autant que j'ai pu en juger d'après une description, m'a paru avoir plusieurs rapports avec le stéphane. Au reste, en examinant l'insertion de l'abdomen au corselet, et la figure des cellules de la grande aile, on reconnaîtra promptement si cet insecte appartient à cet ordre et à ce genre.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection d'une femelle et d'un mâle.



STEPHANUS.

STEPHANE

SPECIES.

ESPÈCE.

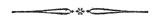
PEMINA. FEMELLE.

MAS. MALE.

Coronatus.	Fabr. Bracon serrator.			
	*	n.° 29		
	D	Ctanhanus		

On trouve cet insecte sur les bois secs; et, lorsqu'il vole, son ventre fait

qu'il vole, son ventre fait presque un angle aigu avec le corselet. Coronatus. De même, mais beaucoup plus petit.



ORDO TERTIUS.

ORDRE TROISIÈME.

ABDOMINE PLUS MINUSVE PETIO-LATO, PETIOLO FONE THORACEM INFIXO. VENTRE PLUS OU MOINS PÉTIOLÉ, PÉTIOLE IMPLANTÉ DERRIÈRE LE CORSELET.

Les insectes de cet ordre présentent un caractère général si bien prononcé qu'il est impossible de supposer qu'on puisse les confondre avec ceux des ordres précédens. Il y en a cependant quelques-uns dont le ventre est assez rapproché du corselet pour laisser soupconner la continuité entre ces deux parties : si l'on a des doutes, il sera bien facile de les dissiper en baissant un peu l'abdomen : alors on reconnaîtra l'intervalle qui les sépare et le pétiole qui les unit. On trouve en outre chez eux des caractères particuliers qui serviront d'accessoires aux caractères génériques, et qui faciliteront la connaissance des genres. Ces caractères, qu'on ne trouve pas que dans les deux premiers ordres, sont :

1.º Des yeux échancrés.

2.º Des ailes antérieures pliées dans leur longueur.

3.º Des ventres composés d'un moindre nombre d'anneaux que dans les autres hyménoptères.

4.º Des inflexions dans la langue, qui est très-longue et trèsapparente chez plusieurs de ces insectes.

5.º Des cuisses contournées en S.

Je ferai remarquer dans les hyménoptères de cet ordre, qu'il n'y

en a aucun dont l'aile ait deux cellules radiales; qu'il y en a beaucoup dont les cellules cubitales n'atteignent pas l'extrémité de l'aile, et que quelques-uns d'entr'eux n'ont pas même de cellules. A quoi tient donc cette réduction dans le nombre des nervures? Pour tenter de résoudre ce petit problème, il me semble qu'il faudrait commencer par calculer la pesanteur spécifique des individus, comparer l'étendue de leurs ailes et compter le nombre de leurs nervures. Par exemple, si une tenthrède pèse dix, qu'un teucopsis ne pèse que huit, et que leurs ailes aient la même étendue, on en inférera que l'aile du premier insecte doit avoir un plus grand nombre de nervures que celle du second, pour produire le même résultat.

Si nous étions appelés à juger le vol d'un hyménoptère par la seule inspection de ses ailes, nous dirions avec confiance que l'aile la plus fournie de nervures doit être la meilleure voilière, comme le bras le plus musculeux doit être le plus fort; cependant notre assertion serait fausse, du moins en apparence, puisqu'un ichneumon, un sphex volent plus rapidement qu'un dolère et qu'un allante, quoiqu'ils aient moins de nervures dans leurs ailes. Mais si nous calculions la pesanteur du fardeau que ses ailes ont à soutenir et à transporter, nous trouverions vraisemblablement dans la différence du produit l'explication de cette erreur apparente.

La coupe des ailes des hyménoptères, dont on n'aperçoit les nuances qu'en fixant son attention sur ces parties, m'a paru devoir influer autant sur le vol de ces insectes que la coupe des ailes des oiseaux de proie influe sur la force et la puissance du leur. Ce sujet fournirait, soit par lui-même, soit par ses comparaisons, un vaste champ d'observations curieuses aux naturalistes qui voudraient s'en occuper.

Avant de terminer ce qui concerne le vol des hyménoptères, je ferai encore une observation sur la position respective de leur ailes. Quoique ces insectes aient quatre ailes bien divisées et bien séparées, on peut dire qu'ils n'en ont réellement que deux lorsqu'ils volent, puisque l'aile inférieure se trouve toujours sur le même plan que la supérieure, et qu'elle s'unit intimement à elle au moyen de petits crochets qui la retiennent invariablement. Pour comprendre ce mécanisme intéressant, qu'on détache l'aile inférieure d'un hyménoptère, et on verra, à l'aide d'une loupe, que la nervure du bord antérieur se termine en dessus par un grand nombre de petites dents courbées en S et dirigées en arrière, qui s'accrochent lorsque l'insecte vole, au bord postérieur de l'aile supérieure, de façon que ces deux parties ne forment plus qu'une seule et même voile. Pour apprécier ensuite les avantages qui résultent, pour le vol de l'individu, de l'union de ces deux ailes, qu'on coupe ces agrafes, et on reconnaîtra à l'instant le but et la prévoyance de cette Intelligence Suprême qui a crayonné de la même main l'homme et la mouche.

Si, dans les deux premiers ordres, on a pu distinguer facilement les femelles des mâles par la tarière toujours apparente qu'elles portent à l'extrémité du ventre, il n'en sera pas de même pour celui-ci, puisqu'il n'y a qu'un petit nombre de genres où les femelles aient à découvert cette marque caractéristique de leur sexe; malgré cela, je tâcherai de suppléer à cette privation, en faisant ressortir d'autres caractères sexuels moins saillans, à la vérité, mais tout aussi vrais.

On trouvera dans cet ordre un grand nombre de semelles qui, au désaut de tarière, ont un aiguillon qu'elles emploient comme une arme désensive ou ofsensive, et dont elles se servent avec autant d'adresse que de sorce. Si cet aiguillon était toujours à découvert, ce seroit un moyen bien sûr de reconnaître les sexes, puisque les

mâles en sont privés, mais le plus souvent il est caché dans l'abdomen, d'où on ne peut le voir sortir que pendant la vie de l'animal.

Malgré toutes mes recherches pour découvrir le mâle et la femelle de chaque espèce, il m'arrivera, plus d'une fois sans doute, en suivant la nomenclature des auteurs, de donner deux dénominations différentes aux couples qui m'ont été inconnus. Espérons que ces erreurs seront rectifiées dans la suite par l'observation, lorsqu'on aura étudié avec plus de soin l'histoire intéressante de ces insectes, ou lorsque le hasard les aura fait trouver accouplés.



GENUS I.

1 CHNEUMON.

GENRE I.

ICHNEUMON.

1.ª FAMILIA.

Cellula radialis, una, maxima.

Cellulæ cubitales, tres: prima, maxima, excipit primum nervum recurrentem; secunda, minuta, fere rotundata, excipit secundum; tertia, magna, apicem alæ vulgo attingit.

Mandibulæ, parvæ, bifidæ vel bidentatæ.

Antennæ, setaceæ, plus viginti articulis compositæ.

2.ª FAMILIA.

Cellula radialis, una, magna.
Cellulæ cubitales, tres: prima,
parva, excipit nervum recurrentem;
secundus nervus deest; secunda, minutissima; tertia, maxima, apicem
alæ non semper attingit.

Mandibulæ, idem. Antennæ, idem.

Observatio. Feminæ aculeo exserto sub ano armatæ sunt.

1.ere FAMILLE.

Cellule radiale, une, très-grande.

Cellules cubitales, trois: la 1. cre, très - grande, reçoit la première nervure récurrente; la 2. c, petite, presque ronde, reçoit la seconde; la 3. c, grande, atteint ordinairement le bout de l'aile.

Mandibules, petites, bifides ou bidentées.

Antennes, sétacées, composées de plus de vingt anneaux.

2. eme FAMILLE.

Cellule radiale, une, grunde. Cellules cubitales, trois: la 1.°°°, petite, reçoit une nervure récurrente, la seconde nervure manque; la 2.° cellule très-petite; la 3.°, très-grande, n'atteint pas toujours le bout de l'aile.

Mandibules, de même.

Antennes, de même.

Observation. Les femelles ont l'extrémité du ventre armée d'un aiguillon découvert. Ce genre aurait été, pour moi comme pour les autres naturalistes, un vrai dédale si je n'avais pas trouvé, dans le premier de mes caractères génériques, un moyen de reconnaître les ichneumons à la première vue, de les distinguer de tous les autres hyménoptères, et d'exclure de ce genre plusieurs individus qui y avaient usurpé une place à la faveur de leur habitus. Quoique par ces exclusions j'aie diminué le nombre des espèces qui composaient autrefois ce genre, néanmoins il est encore assez grand pour rendre trop souvent équivoques les descriptions spécifiques des auteurs, auxquelles, à mon avis, on n'a pas donné toute l'extension dont il aurait fallu les investir pour dissiper les doutes.

On remarquera dans la figure de l'aile qui appartient à ce genre (pl. 3.° case 1), que la première cellule cubitale fait dans sa partie inférieure une espèce d'angle d'où sort un commencement de nervure. Quoique cette disposition ne se trouve pas chez tous mes *ichneumons*, j'ai jugé convenable de la faire graver de préférence, parce qu'elle existe dans le plus grand nombre, et lorsqu'elle n'existe pas, la cellule dans ce cas n'est pas angulaire.

J'ai fait peindre (pl. 8, fig. 1) la mandibule de ces insectes vue en profil et par sa face externe, pour faire connaître la courbure de cet organe, et le sillon qui la divise depuis son extrémité.

Tous les auteurs qui ont décrit les ichneumons ont senti la nécessité de faire des divisions dans ce genre, où les espèces sont très-nombreuses, et ils les ont établies sur des bases bien différentes.

Reaumur, ne considérant que la manière dont la tarière était fixée sous le ventre des femelles, s'est borné à établir deux divisions; mais comme cet auteur a compris les sirex dans la première, il en résulte qu'il n'a pas réellement divisé le genre des ichneumons.

Linné et, après lui, M. Fabricius, ont basé leurs divisions sur la

couleur de l'écusson et sur celle des antennes. Cette façon de diviser les ichneumons n'est pas heureuse, puisqu'elle sépare ordinairement les femelles de leurs mâles. Par exemple, les femelles qui ont les antennes annulées de blanc, et l'écusson blanc, ont pour mâles des individus qui ont les antennes noires.

Degeer a adopté, pour ses divisions, la figure des antennes et la forme des abdomens. Quoique cette manière de séparer les *ichneumons* paraisse bien naturelle, cependant, lorsqu'on veut en faire l'application, on ne tarde pas à lui reconnaître plusieurs défauts qui forcent à l'abandonner: voici les plus essentiels.

- 1.° Les antennes des ichneumons étant presque toutes sétacées ou filiformes, je crois qu'il est impossible de poser des limites assez rigoureusement exactes pour pouvoir distinguer les unes des autres, et quand on le pourrait, cela deviendrait inutile, du moins si l'on est jaloux de réunir les deux sexes, puisque les antennes des mâles ont souvent une forme différente de celles de leurs femelles.
- 2.º Quel sera l'auteur qui osera se flatter de décrire avec assez de précision les formes si variées des abdomens d'ichneumons, pour pouvoir établir par leur moyen une ligne de séparation qui puisse servir de base à une division en familles? En supposant que cela pût se faire, on s'exposerait au même reproche, puisque l'abdomen des mâles a ordinairement une forme différente de celui des femelles.

M. Latreille a établi deux grandes divisions entre ses ichneumons, nommant ceux de la première ichneumonides, et ceux de la seconde ichneumonides sphégiens. Ces divisions, qui sont fondées sur l'apparence de la tarière et qui n'atteignent conséquemment que les femelles, ont été soumises à plusieurs subdivisions qui reposent, tantôt sur la forme des abdomens, tantôt sur le prolongement des barbillons ou la dentelure des mandibules, etc. Si cet auteur veut,

comme ill'a aunoncé, examiner plus sévèrement son genre ichneumon, il y fera sans doute des changemens utiles; et si les cellules des ailes peuvent fixer son attention il y trouvera une espèce de boussole qui le conduira plus sûrement vers le but qu'il a en vue.

Les difficultés qu'il y a à établir dans ce genre un bon système de divisions contre lequel on ne puisse rien objecter, m'auraient empêché de faire connaître celui que j'ai imaginé, puisqu'il est bien loin d'avoir atteint ce degré de perfection, si je n'avais pas été persuadé qu'il serait plus facile à saisir que ceux qu'on avait employés jusqu'à présent, et qu'il économiserait le temps consacré à des recherches spécifiques.

Mes divisions reposent sur les couleurs abdominales; elles m'ont fourni par leur variété cinq coupes assez bien prononcées.

La première comprend les *ichneumons* à ventre noir, et même ceux dont les derniers anneaux sont marqués en dessus d'une petite tache blanche ou jaune, parce que cette tache n'est pas constante dans les individus de la même espèce.

La seconde, ceux dont les anneaux du ventre sont tachés, ou bordés d'une couleur différente de celle qui fait le fond de l'abdomen.

La troisième, ceux dont le ventre a deux couleurs, c'est-à-dire, ceux dont un ou plusieurs anneaux ont une couleur différente de celle des autres.

La quatrième, ceux dont l'abdomen a trois couleurs, comme noire, rouge, et jaune.

La cinquième, ceux dont le ventre est d'une seule couleur, mais non pas noire, sans avoir égard à la teinte du pétiole et même du premier anneau, parce que cet anneau est souvent nuancé différemment dans la même espèce.

En proposant ce mode de divisions, j'ai bien senti qu'il n'était

pas exempt de défauts, puisque j'ai surpris dans l'accouplement deux ichneumons dont le manteau était de couleur différente; malgré cela je crois, d'après mon expérience, que cette manière de diviser les insectes nombreux de ce genre mérite la préférence.

Les ichneumons femelles ont un aiguillon qui servira à faire distinguer leur sexe; je dis un aiguillon, parce qu'il pique souvent bien fort, qu'il n'est pas dentelé comme une tarière, et parce que la manière dont ces insectes se servent de cet instrument n'est pas la même que celle qu'emploient les femelles des tenthrèdes pour mettre en jeu le leur. Ces dernières scient véritablement l'écorce ou le bois où elles veulent déposer leurs œus, tandis que les ichneumons femelles se hornent à piquer le corps des animaux qui doivent recevoir leur postérité. Cet aiguillon est très-long dans quelques individus (1); dans d'autres, il est si court qu'il est trèsfacile de se tromper en le consondant avec le fourreau des parties sexuelles du mâle, surtout dans des individus desséchés, puisque ce fourreau sort du même endroit que l'aiguillon, et qu'il sait autant de saillie que lui.

Pour aider à faire reconnaître ces femelles, je ferai observer que le dernier segment de leur ventre est toujours fendu longitudinalement en dessous, de sorte qu'on peut aisément distinguer les deux lames de ce segment, qui, en se recouvrant l'une l'autre, laissent entr'elles une ligne de séparation; au lieu que l'abdomen des mâles est terminé en dessous par une plaque lisse et polie, d'où sort le fourreau. J'ajouterai encore que ce fourreau est velu, et que l'aiguillon des femelles est ordinairement lisse.

⁽¹⁾ J'ai un ichneumon exotique dont l'aiguillon a 13 à 14 centimètres (5 ponces) de longueur, environ.

J'ai divisé ce genre en deux familles: la première comprend un très-grand nombre d'espèces; la seconde n'en admet que fort peu, qui sont remarquables par la grandeur du point de l'aile et par la troisième cellule cubitale, qui n'est que faiblement tracée.

Il y a dans le genre ichneumon quelques femelles sans ailes : quoiqu'elles en soient privées, je ne doute pas que les autres caractères ne suffisent pour les faire placer sans erreur dans le genre auquel

elles appartiennent

Je ne parlerai pas ici des larves des ichneumons, ni de la manière dont elles se nourrissent: si l'on désire des détails sur cet intéressant sujet, on peut consulter les ouvrages de Reaumur, de Degeer, de Bonnet, où l'on trouvera de quoi se satisfaire; cependant, je ferai observer que ces auteurs ont réuni dans leur genre ichneumon plusieurs autres genres qui doivent en être séparés; ainsi les ichneumons qui, sous la forme de vers, vivent dans les chenilles mineuses, dans celles des galles des arbres, dans les œufs des papillons, dans les pepins des fruits, dans les gallinsectes etc., ne m'ont paru avoir d'autres rapports avec les véritables ichneumons que leur instinct, leur aiguillon et la manière de s'en servir. Je ferai connaître la place que j'ai assignée à ces insectes dans les genres que je passerai successivement en revue.

On trouve dans la dernière édition du Systema Piezatorum de M. Fabricius six genres nouveaux, qu'il a extraits de son ancien genre ichneumon, lequel en avoit déjà fourni deux au supplément que cet auteur avait publié en 1798; de sorte qu'on a actuellement neuf genres pour classer les ichneumons, ce qui offrirait sans doute beaucoup de facilités si les nuances qui caractérisent ces genres étaient exactes, et assez distinctes pour être facilement saisies. Je vais passer rapidement en revue quelques-uns des principaux caractères de ces

genres et les comparer aux observations de M. Latreille et aux miennes sur ce sujet.

1.er Genre. Ichneumon.

Barbillons antérieurs, six anneaux, postérieurs, cinq; mandibules pointues.

2. Genre. Cryptus.

Barbillons antérieurs, six anneaux, postérieurs, quatre; mandibules bifides.

3.° Genre. Bassus

Barbillons antérieurs, six anneaux, postérieurs, quatre; mandibules légèrement bifides.

4.° Genre. Bracon.

Barbillons antérieurs, six anneaux, postérieurs, trois; mandibules, pointues.

5.° Genre. Pelecinus.

Barbillons antérieurs, cinq anneaux, postérieurs, quatre; mandibules tridentées.

6. Genre. Pimpla.

Barbillons antérieurs, six anneaux, postérieurs, quatre; mandibules pointues.

7. Genre. Joppa.

Barbillons antérieurs, six anneaux, postérieurs, quatre; mandibules unidentées.

8.° Genre. Banchus.

Barbillons antérieurs, six anneaux, postérieurs, quatre; mandibules tronquées et dentées.

9.º Genre. Ophion.

Barbillons antérieurs, six anneaux, postérieurs, quatre; mandibules tridentées.

M. Latreille nous apprend, dans son Histoire générale des Insectes, que ses ichneumonides, proprement dits, dans lesquels se trouvent renfermés la plupart des genres ci-dessus nommés, ont leurs palpes maxillaires, ou barbillons antérieurs, composés de cinq anneaux, et les labiaux, ou barbillons postérieurs, de trois et quelquefois de quatre. Voilà donc deux manières différentes de voir le caractère le plus essentiel à la détermination des genres en suivant le système Fabricien; et le résultat de mes observations, bien loin de jeter quelque lumière sur ce sujet, ne servira qu'à l'embrouiller

davantage, puisque je n'ai jamais trouvé que cinq anneaux aux barbillons antérieurs, et quatre aux postérieurs, dans tous les ichneumons que j'ai examinés, en y comprenant les banchus et les ophions de M. Fabricius. Il est vrai que, dans mes anomalons et bracons, j'ai vu des individus dont les barbillons antérieurs étaient formés de six anneaux, et les postérieurs de quatre, tandis que d'autres en avaient cinq et trois.

Quant à ce qui concerne la figure des anneaux qui constituent ces barbillons, elle m'a paru si variée que je suis convaincu qu'on éprouverait des difficultés presque insurmontables si l'on était tenté de vouloir signaler des genres par ce moyen.

Les mandibules de tous mes *ichneumons* m'ont paru bidentées, avec de légères nuances dans leur dentelure, et je n'en ai pas vu une seule qui fût pointue, comme l'a dit M.* Fabricius.

Nota. La première famille de ce genre a été établie sur l'inspection de deux cent quatre-vingt-quinze femelles et cent quatre-vingts mâles, et la seconde sur celle de douze femelles et de six mâles.

ICHNEUMON.

ICHNEUMON.

SPECIES.

ESPÈÇES.

1.ª FAMILIA. 1.erc FAMILLE.

FEMINE. FEMELLES.

MARES. MALES.

Prima Divisio. Abdomine nigro, vel apice maculato. Première Division. Ventre noir, ou taché de blanc au bout.

Molitorius.	Fabr. Ichn. n.º 5.	Molitorius.	De même.
	Panzer. Ichn.		
Pedatorius.	Fabr. Ichn. n.º 6.		
	Panzer. Ichn.		
Atratorius.	Fabr. <i>Ichn</i> . n.° 10.		
Saturatorius.	Fabr. Ichn. n.° 13.		
Quæsitorius.	Fabr. Ichn. n.º 18.		
Nigratorius.	Panzer. Ichn.		
		Calceatorius	Panzer. Ichn.
		Bimaculatorius	s.Panzer. Ichn.
		Fossorius.	Fabr. Ichn. n.º 55.
Nigrator.	Fabr. Ichn. n.° 57.	Nigrator.	De même, excepté les antennes, qui sont
			toutes noires.
Comitator.	Fabr. Ichn. n.º 58.	Comitator.	De même.
	Panzer. Ichn.		
Annulator.	Fabr. Ichn. n.º 59.		
		Corruscator.	Fabr. <i>Ichn</i> . n.° 66.
${\it Lapidator.}$	Fabr. Ichn. n.º 69.	Lapidator.	De même
		Atrator.	Fabr. Ichn. n.° 73.
		Moschator.	Fabr. Ichn. n. o 75.
Castigator.	Fabr. Ichn. n.º 77.	Castigator.	De même.
${\it Custodiator}.$	Fabr. Ichn. n.º 78.		
	Fabr. Ichn. n.° 79.		
		Fabricator.	Fabr. Ichn. n.º 80.

Viduatorius. Fabr. Cryptus. n.º 2.	
C	Edictorius. Fabr. Cryptus n.º 26.
Cinctorius. Fabr. Cryptus. n. 35.	
Restaurator. Fabr. Cryptus. n.º 48.	
Compunctor. Fabr. Cryptus. n.º 58.	
Enervator, Fabr. Cryptus. n.º 60.	
Infligator. Fabr. Cryptus. n.º 61.	Infligator. De même.
	Lineator, Fabr. Cryptus. n.º 70.
Turionellæ. Fabr. Cryptus. n.º 72.	Turionellæ. De même.
Cinctus. Fabr. Cryptus. n.º 86.	
'Agilis. Fabr. Cryptus. n.º 95.	
Pulicarius. Fabr. Cryptus, n.º 97.	
Panzer. Ichneumon.	
Festinans. Fabr. Crypt. n.º 103.	
	Frontatorius. Fabr. Bassus. n.º 10.
Prærogator. Fabr. Bassus. n.º 23.	
Manisestator. Fabr. Pimpla. n.º 3.	Manifestator. De mêmc.
Panzer. Ichneumon.	
	Approximator. Fabr. Pimpla. n.º 4.
Pennator. Fabr. Pimpla. n.º 17.	Pennator. De même.
Stercorator. Fabr. Pimpla. n.º 22.	Stercorator. De même.
Varicornis. Fabr. Pimpla. n.º 31.	Varicornis. De même, excepté deux
	lignes jaunes sur le
	corselet.
Venator. Fabr. Banchus. n.º 1.	Venator. De même.
Fornicator. Fabr. Banchus. n.º 3.	
Clavator. Fabr. Ophion. n.º 17.	Clavator. De même.
Nunciator. Fabr. Ophion. n.º 21.	
Vittatorius. Gravé.	

Les ichneumons de cette division à antennes annullées et à écusson blanc, sont presque tous des femelles, et ceux qui ont l'écusson blanc ou jaune, et les antennes noires, sont presque tous des mâles.

Les mâles des femelles dont la tête est noire ont presque tous le front, le contour des yeux et la levre supérieure colorés en blanc ou en jaune.

Secunda Divisio. Abdomine maculato vel marginato. Seconde Division. Ventre taché ou bordé d'une couleur différente.

Sugillatorius. Fabr. Ichn. n.º 1.	
Sugmitorius. 1 abi. 10m. ii. ii.	Moratorius. Fabr. Ichn n.º 2.
Glaucatorius. Fabr. Ichn. n.º 14.	Glaucatorius. De même.
Natatorius. Fabr. Ichn. n.º 16.	
Panzer. Ichneumon	
mediatorius var.	
Interruptorius Fabr. Ichn. n.º 17.	
	Oratorius. Fabr. Ichn. n." 20.
	Panzer. Ichn.
Infractorius. Fabr. Ichn. n.º 21.	
Panzer. Ichn.	
Variegatorius Panzer. Ichn.	
0 0 0 0 a a	Obsoletorius. Fabr. Ichn. n.º 24.
Monitorius. Panzer. Ichn.	/ ' : : : : : : : : :
	Nugatorius. Fabr. Ichn. n.º 35.
	Fasciatorius. Fabr. Ichn. n.º 36.
	Panzer. Ichneumon
	nugatorius.
Volutatorius. Fabr. Ichn. n.º 37.	
	Notatorius. Panzer. Ichn.
	Mercatorius. Fabr. Ichn. n.º 38.
	Panzer. Ichn.
	Vaginatorius. Fabr. Ichn. n.º 39.
	Panzer. Ichn.
	Annulatorius. Fabr. Ichn. n.º 40.
Micratorius	Micratorius. Fabr. Ichn. n.º 41.
La femelle a tous les	Panzer. Ichneumon
segmens abdominaux bor-	dissectorius.
dés de jaune, et les antennes	
rousses.	

		Necatorius.	Fabr. Ichn. n. 42.
			Panz. Ichn. vespoides.
		Bidentorius.	Fabr. <i>Ichn.</i> n.° 43.
			Panzer. Ichn.
Histrio.	Fabr. Ichn. n.º 85.	Histrio.	De même.
	Panzer. Ichn.		
Geniculatorius ³	*Fabr. Cryptus. n.º 12.		
Dentatorius.*	*Fabr. Cryptus n.º 17.		
		Lapidator.	Fabr. Cryptus. n.º 57.
Maculatorius	Fabr. Bassus. n.º 9.		
Persuasorius.	Fabr. Pimpla. n.º 1.	Persuasorius.	
Accusator.	Fabr. Pimpla. n.º 21.		
Mediator.	Fabr. Pimpla. n.º 23.		
	Panzer. Ichn. scurra.		,
${\it Flavicans}.$	Fabr. Pimpla. n.º 33.		
Excitator.	Panzer. Ichn,		
Amictorius.	Panzer. Ichn.		
Areator.	Panzer. Ichn.	l	
	Tertia Divisio. A	bdomine bicolor	e_{\bullet}
	Troisième Division. V	entre de deux	couleurs,
Culpatorius.	Fabr. Ichn. n.° 7.	Culpatorius.	De même, mais les an-
			tennes sont toutes
			noires.
Raptorius.	Fabr. Ichn. n.° 8.	Raptorius.	De même, mais les an-
			tennes sont toutes
		Luctatorius	Fabr. Ichn. n.º 29.
			Fabr. Ichn. n.º 34.
			Fabr. Ichn. n.º 46.
		i myatorius.	Panzer. Ichn.
		Erectorius	Fabr. Ichn. n. 56.
Antennatoriu	s Panzer. Ichn.	231 50 001 6160.	* * * * * * * * *

	. (1	0.)	
Rubricator.	Panzer. Ichn.		
Sputator.	Fabr. Ichn. n.º 61.	Sputator.	De même.
	Panzer. Ichn.		
		Delusor.	Fabr. Ichn, n.º 71.
	· · · i [k · ·	Elongator.	Fabr. Ichn. n.º 72.
		Marginatorii	usFabr. Cryptus. n.º 24.
		`	Panzer. Ichn.
			Ou la description est
			incorrecte, ou la syno-
			nymie inexacte.
Reluctator.	Fabr. Cryptus. n.º 35.	•	
		$m{D}$ ebell $lpha$ tor.	Fabr. Cryptus. n. 47.
	77 7	Titillator.	Fabr. Cryptus. n.º 68.
Alvearius.	Fabr. Cryptus n. 91.		
Cursitans.	Fabr. Cryptus. n.º 96.		
${m F} asciatus.$	Fabr. Cryptus. n.º 98.		10 0 0 0 0 0
	Panzer. Ichn.		
Acarorum.	Fabr. Cryptus. n.º 99.		
$oldsymbol{P}$ ediculariu	Fabr. Crypt. n.° 100.		
	Panzer. Ichn.		
	77.4	Segmentorius	Fabr. Bassus. n.º 13.
Irrigator.	Fabr. Bassus. n.º 15.		
	Panzer. Ichn.		
-	sFabr. Ophion. n.º 14.		
Abbreviator	Fabr. Ophion, n.° 18.		
Falcator.	Fabr. Ophion n.° 28.		
Nidulator.	Fabr. Ophion. n,° 29.		
Pugillator.	Fabr. Ophion. n.º 30.		
Mercator.	Fabr. Ophion. n.º 42.		
		1	

Parmi les ichneumons de cette 5.º Division, j'ai trouvé 31 mâles dont l'écusson est coloré en blanc ou jaune, et dont les antennes sont noires, et je n'ai encore pu me procurrer qu'une seule femelle; d'où l'on peut inférer, à ce qu'il me semble avec raison, que les divisions fondées sur la coloration des antennes et de l'écusson seront défectueuses, puisqu'elles sépareront souvent les femelles des mâles.

Quarta Divisio. Abdomine tricolore. Quatrième Division. Ventre de trois couleurs.

Sarcitorius.	Fabr. Ichn. n.º 9.			•		•		
Extensorius.	Fabr. Ichn. n.º 12. Panzer. Ichn.	Extensorius.	De m coup seul ante	o plo ann	us I leat	eti	t, e	t un
Grossorius.	Fabr. Ichn. n.° 15. Panzer. Ichn.	Grossorius.					-	é les sont
	tanzer. Ichn.			ites				SOIIt
Ambulatorius	Fabr. Ichn. n.º 22.	Ambulatorius	De m	ême	ε, ε	exce	epte	é les
	Panzer. Ichn.		ant	enn	es,	q	ui :	sont
				tes				
		Negatorius.						
-		1	Panz.	Ich	. 0	rna	lor	ius.
		Laboratorius.	Fabr.	Ic/	n.	n.	° 3	3
Nuncupator.	Panzer. Ichn.							
		Motatorius.	Fabr.	Cr	yp	tus.	n.	° 4.
Incubitor.	Fabr. Cryptus. n.º 53.			b.	•	•		
Abbreviator.	Fabr. Cryptus. n.º 55.			•				•
	Panzer. Ichn.							
	N'ayant pas cette espèce,							
	je ne la place dans cette							
	division que d'après la figure qu'en a donné M. Panzer.			•		•		
Pictus.	Fabr. Banchus. n. 12.			4	•	*	•	•
2 1011103	Panzer. Banchus.		• •	•	•	•	•	•
Enhantaton	Fabr. Ophion. n.º 19.		• •	•	•	•	•	•
LINIOTULOT.	Panzer. Ichn.			•	•	•	٠	•
	I dilaci. Itioit.	ł						

J'ai dans ma collection 13 femelles à antennes annulées de blanc, et à écusson noir, qui appartiennent à cette division, mais pas un seul mâle.

Quinta Divisio. Abdomine unicolore.
Cinquième Division. Ventre d'une seule couleur.

	•					
Pisorius.	Fabr. Ichn. n.º 25.					
Lentorius.	Panzer. Ichn.					
Expectatorius	Fabr. Ichn. n.º 26.					
		Fusorius.	Fabr.	Ichn.	n.°	47.
		Lutorius.	Fabr.	Ichn.	$n.^{o}$	50.
		Rutilator.	Fabr.	Ichn.	n.°	67.
		Restaurator.	Fabr.	Ichn.	n.°	74.
Armatorius.	Fabr. Cryptus. n. 3.					
	Panz. Ichn. armator.					
Assertorius.	Fabr. Cryptus. n.º 20.					
Sponsor.	Fabr. Cryptus. n.º 50.					
Profligator.	Fabr. Cryptus. n.º 52.					
Armator,	Fabr. Cryptus. n.º 69.					•
	M. Fabricius s'est trompé					
	en rapportant à cette es-					
	pèce la synonymie de M.º					
	Panzer, puisque les an-					•
	tennes sont annulées dans					
	l'un, et noires dans l'autre.					•
Zonator.	Fabr. Bassus. n.º 14.		• •		•	
Luteus.	Fabr. Ophion. n.° 1.					•
		•				

2. FAMILIA. 2.emo FAMILLE.

FEMINA: FEMELLES.	MAKES. MALAS.
Deprimator. Pabr. Ichn. n.º 83.	Deprimator. De même.
	Panzer. Ichneumon.
Globatus. Fabr. Cryptus. n.º 88.	Globatus. De même.
Glomeratus. Fabr. Cryptus. n.º 89.	Glomeratus. De même.

	•	•							
Calculator.	Fabr. Bassus. n.º 21. Panzer. Ichneumon calculatorius.	Calculator.	j	aml	es	de	de	erriè	é les ère , orte-
			r	-	t-	-			de
Purgator. Panzeri.	Fabr. Bracon. n.º 10. Gravé.			•	٠		•		•
I unzert.	Latreille. Agathis		•					•	
	malvacearum.		•	٠	•	•	•	٠	•

J'aurais pu beaucoup augmenter cette indication spécifique en y ajoutant celle des *ichneumons*, sur lesquels j'avais quelques doutes relativement à leur identité avec les descriptions de M. Fabricius; mais je n'ai pas cru devoir me le permettre, étant d'ailleurs convaincu que le nombre des espèces que j'ai rapportées ne suffit pour faire sentir l'utilité de mes divisions, et faire comprendre la facilité avec laquelle on peut en faire usage.

Pour obtenir plus d'uniformité dans la nomenclature, j'ai adopté pour mes ichneumons la terminaison en ius; pour mes anomalons celle en um, et pour mes bracons celle en or.



GENUS II.

ANOMALON.

GENRE II.

ANOMALON.

1.ª FAMILIA.

Cellula radialis, una, magna.
Cellulæ cubitales, duæ, magnæ:
prima excipit primum nervum
recurrentem; secunda secundum
apicemque alæ attingit.

Mandibulæ, bidentatæ.

Antennæ, setaceæ, viginti et amplius articulis compositæ.

2.ª FAMILIA.

Cellula radialis, idem.

Cellulæ cubitales, duæ: prima, magna, in infima parte non nunquam undulata, duos nervos recurrentes excipit.

Mandibulæ, idem.
Antennæ, idem.

Observatio. Feminæ aculeo exserto sub ano armatæ sunt.

1. ere FAMILLE.

Cellule radiale, une, grande. Cellules cubitales, deux, grandes: la 1. ere reçoit la première nervure récurrente; la 2. el la seconde nervure et elle atteint l'extrémité de l'aile.

Mandibules, bidentées.

Antennes, sétacées, composées de plus de vingt anneaux.

2. eme FAMILLE.

Cellule radiale, de même.

Cellules cubitales, deux: la 1. ero, grande, quelquefois ondulée dans sa partie inférieure, reçoit les deux nervures récurrentes.

Mandibules, de même.

Antennes, de même.

Observation. Les femelles ont l'extrémité du ventre armée d'un aiguillon découvert.

J'ai choisi de préférence le nom d'anomalon pour le donner à ce genre, afin de faire pressentir que l'absence de la seconde cellule cubitale pouvait être considérée presque comme une anomalie; je dis presque, car il m'est impossible de deviner les secrets de la nature, et d'apprendre quel a été son but en donnant aux ailes de ces insectes

un moindre nombre de cellules qu'à celles des ichneumons; or, c'est ce but que j'ai voulu rendre sensible en créant ce nouveau genre.

Quoique le chaînon qui unit les anomalons aux ichneumons soit sans intermédiaire, et que l'habitus de ces insectes soit à peu près le même, néanmoins, en examinant la conformation des anomalons, on y remarque des différences assez sensibles; plusieurs d'entr'eux ont la partie antérieure du corselet plus prolongée et la tête plus sphérique que les ichneumons; d'autres ont à la base des segmens abdominaux, des impressions latérales et triangulaires semblables à celles qu'on voit chez les bracons; il y en a enfin qui ont des épines aux cuisses postérieures. De telles modifications dans l'apparence de ces insectes pourraient être utilement employées pour séparer les espèces qui composent ce genre et obvier aux difficultés qu'on éprouve souvent pour les classer

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de 61 femelles et de 25 mâles.



ANOMALON.

ANOMALON.

SPECIES.

ESPÈCES.

1.ª FAMILIA.	1. cre FAMILLE.
FEMINE. FEMELLES.	MARES. M'ALES.
Lætatorius, Fabr. Ichn. n.º 45. Panzer. Ichn.	Sponsorius. Fabr. Ichn. n.º 52. Je soupçonne que c'est le mâle de l'espèce pré-
Ruspator. Fabr. Cryptus. n.° 77. Dubitator. Panzer. Ichn. Elevator. Panzer. Ichn. Vulnerator. Panzer. Ichn. Circulator. Panzer. Ichn. Circumflexus. Fabr. Ophion. n.° 15. Variegatum. Gravé.	cédente. Mandator. Fabr. Cryptus. n.º 65.
2.ª FAMILIA.	2. cme FAMILLE.
Ramidulus. Fabr. Ophion. n.° 2. Obscurus. Fabr. Ophion. n.° 7. Cruentatus. Panzer. Anomalon. Aphidum. Panzer. Anomalon. Marginatum.Gravé.	Obscurus. De même.

GENUS III.

GENRE III.

BRACON.

BRACON.

Cellula radialis, una, magna.
Cellulæ cubitales, tres: duæ primæ quadratæ, fere æquales; prima excipit nervum recurrentem, secundus nervus deest; tertia, magna,

Mandibulæ, bidentatæ.

apicem alæ attingit.

Antennæ, setaceæ, viginti et amplius articulis compositæ.

Observatio. Feminæ aculeo exserto sub ano armatæ sunt.

Cellule radiale, une, grande.

Cellules cubitales, trois: les deux premières, carrées, presque égales; la 1. "" reçoit une nervure récurrente; la 2. " nervure manque; la 3. " cellule, grande, atteint l'extrémité de l'aile.

Mandibules, bidentées.

Antennes, sétacées, composées de plus de vingt anneaux.

Observation. Les femelles ont l'extrémité du ventre armée d'un aiguillon découvert.

M. Fabricius, en adoptant la dénomination que j'avais donnée à ce genre, a séparé, comme je l'avais fait, les bracons des ichneumons, avec lesquels ils avaient été confondus par tous les naturalistes. Quoique les insectes de ces deux genres aient l'air d'appartenir à une même famille, cependant, par un examen un peu attentif, on ne tarde pas à reconnaître que la seconde cellule cubitale de leurs ailes est totalement différente; en effet, elle est grande et carrée dans les bracons, petite et presque ronde dans les ichneumons, et elle manque absolument dans les anomalons.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de 58 femelles et 40 mâles.

→*•

BRACON.

B R A C O N.

SPECIES.

ESPECES.

					_				
PEMIN	E. FEMELLES.	AR	RES	. 14	(A)	LES	ř.		
Manducator	.Fabr. Cryptus. n.º 73.								
	Panzer. Ichn.	*							
	J'ai fait graver la man-								
	dibule singulière de cet								
	insecte, vue par sa face						4		
	interne. Pl. 8.								
Irrorator.	Fabr. Cryptus. n.º 76.								
	Il est bien difficile de								
	voir la tarière dans cette								
	espèce.		•	•	•	Ť	٠	•	•
Desertor.	Fabr. Bracon. n.º 7.	Desertor.	D	e m	êm	e.			
Nominator.	Fabr. Bracon. n.º 8.		•	•			•		٠
	Panzer. Ichn.		•	•	•	•	•		•
Ornator. *	Fabr. Bracon. n.º 20.		•	•	•	•	٠	٠	•
$m{D}$ enigrator.	Fabr. Bracon. n.º 33.		•		•		•	•	
	Panzer. Ichn.		•	٠	٠	•	•	•	
Urinator.	Fabr. Bracon. n.º 34.	Urinator.	\mathbf{D}	e n	ıên	ie.			
	Panzer. Ichn.		•	•	•		•	•	•
Minutator.	Fabr. Bracon. n.º 35.	Minutator.	D	e r	pên	ne.			
Flavator.	Fabr. Bracon. n.º 36.		•	•			4	•	•
Initiator.	Fabr. Bracon. n.º 37.		•	٠		٠		•	•
Guttator.	Panzer. Bracon.	}	•	•		.0	•	•	•
Gasterator.	Gravé.		•	•			4		٠
		1							

GENUS IV.

GENRE IV.

POMPILUS.

POMPILE.

Cellula radialis, una, mediæ magnitudinis.

Cellulæ cubitales, tres: prima, elongata; secunda tertiaque, fere æquales et quadratæ, excipiunt duos nervos recurrentes; sæpe rudimentum quartæ cellulæ conspicitur.

Mandibulæ subbidentatæ.

Antennæ, filiformes, apice convolutæ, in feminis duodecim articulis compositæ, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito sub ano armatæ sunt.

Cellule radiale, une, de moyenne grandeur.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere, alongée; la 2. et la 3. , presque égales et carrées, reçoivent les deux nervures récurrentes; souvent on voit le commencement d'une 4. cellule.

Mandibules, légèrement bidentées.
Antennes, filiformes, et contournées à leur extrémité, composées de douze anneaux dans les femelles, de treize dans les mâles.

Observ. Les femelles ont le derrière armé d'un aiguillon piquant et caché.

Les pompiles se rapprochent des ichneumons par leur apparence légère et svelte; mais ils s'en éloignent par le nombre des anneaux de leurs antennes, par la longueur de leurs jambes hérissées d'épines, et ensin par la sinuosité longitudinale de la face interne des postérieures, qui est remplie de petits poils fort courts, en forme de brosses.

On ne pourra pas confondre les *pompiles* avec les *sphex*, puisque ces derniers ont le ventre attaché au corselet par un pétiole cylindrique et alongé, tandis qu'il est fort court dans les premiers.

On ne trouve dans les insectes de ce genre d'autres marques

distinctives des sexes que le nombre des anneaux des antennes, et celui des segmens de l'abdomen. En effet, chez les mâles, les antennes ont toujours treize anneaux, et le ventre, dont la forme est plus cylindrique que chez les femelles, est composé de sept segmens.

M. Latreille avait, le premier, séparé ce genre de celui des sphex, en lui donnant le nom de psammochares, mais il a adopté dans la suite la dénomination de pompilus, que M. Fabricius lui avait substituée.

J'ai réuni dans ce genre le plus grand nombre des pepsis à ventre sessile de M. Fabricius, parce qu'ils m'ont paru avoir toutes les conditions requises pour y trouver leur place, soit par les cellules des ailes, soit par leur habitus, soit enfin par le nombre des anneaux des barbillons postérieurs que j'ai reconnu être celui de quatre, et non de cinq, comme l'a dit cet auteur.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de 51 individus, mâles et femelles.



POMPILUS. POMPILE.

SPECIES.

FEMINE, FEMELLES.

E S P E C E S.

MARES. MALES.

FEMI	NA. FEMELLES.	MARES. MALES.
Fuscus.	Fabr. Pompilus. n. 11. Panzer. Pompilus.	Fuscus. De même, mais beau- coup plus petit.
Viaticus.	Fabr. Pomp. n. 12. Panzer. Pompilus.	
Niger.	Fabr. Pomp. n.° 15. Panzer. Pompilus.	
Coccineus.	Fabr. Pomp. n.º 18.	
Sanguinolentu	s.Fabr. <i>Pomp</i> . n.º 19. L'individu que je place	
	ici sous ce nom diffère de celui qu'a décrit M. Fa- bricius, par son corselet, qui est entièrement rouge.	
	• • • • • •	Fuscatus. Fabr. Pomp. n.º 22.
Bifasciatus	Fabr. Pomp. n.º 26. Panzer. Pompilus.	
Gibbus.	Fabr. Pomp. n.º 27. Panzer. Pompilus.	
		Pulcher. Fabr. Pomp. n.° 29. Tropicus. Fabr. Pomp. n.° 33.
Rufipes. Bipunctatu	Fabr. Pomp. n.° 37, Panzer. Pompilus	Rufipes. Le mâle n'a pas de tache sur le cinquième anneau de l'abdomen, comme la femelle.
Hym	nénoptères. Tome 1.	Q

Hircanus.	Fabr. Pomp. n.º 40.	1		٠		٠	6
	Panzer. Pompilus.			•		٠	•
Exaltatus.	Fabr. Pomp. n.º 41.						
	Panzer. Pompilus.						
		Capensis.*	Fabr.	Por	'nр.	$\mathbf{n.}^{\mathbf{o}}$	46.
Annulatus.	Fabr. Pomp. n.º 53.	Annulatus.	Panze	er. F	om	pilu	s.
	*Fabr. Pomp. n.º 54.		8; 0				
-	*Fabr. Pomp. n.º 55.						
	*Fabr. Pomp. n.º 57.				, ,		
	Fabr. Pomp. n.º 61.					۰	۰
Heros. *							a
2207001	rant. 1 epoto. 11. 29.	Sellata. *	Fabr.	Per	osis.	n.º	34.
		Luteicornis.					
Ruficornis. *	Fabr. Pepsis. n.º 36.						
	Fabr. Pepsis. n.º 39.	4 punctata.					-
•	Panzer. Pompilus		Le	mâle	ad	les b	ande
	8 punctatus.		jaunes	sur	les	seg	men
	C'est, à ce que je crois,		abdon	inau:	x, a	u li	eu d
	une variété du 4 punc-		points				
	tata.						
Plumbea.	Fabr. Pepsis. n.º 40.						. •
		Amethystina.	*Fabr.	Pe_{i}	osis.	n.º	41.
Nigrita. *	Fabr. Pepsis, n.º 43.						
Speciosa. *	Fabr. Pepsis. n.º 45.						
Atripennis.	*Fabr. Pepsis. n.° 46.						
		Punctum.	Fabr.	Cer	opal	es. 1	ı.° o
			Panze				
10 guttatus	Gravé.						
		l					

GENUS.

CEROPALES.

G E N R E

CÉROPALE.

Cellula radialis, una, elongata.
Cellulæ cubitales, quatuor: secunda excipit primum nervum recurrentem; tertia antice coarctata, secundum; quarta, leviter delineata, apicem alæ attingit.

Mandibulæ, bidentatæ.

Antennæ., filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus,

Obesrvatio. Feminæ aculeo brevi pungente sub ano armatæ sunt.

Cellule radiale, une, alongée.
Cellules cubitales, quatre, la 2. eme
reçoit la première nervure récurrente;
la 3. eme, resserrée dans sa partie antérieure, reçoit la seconde nervure;
la 4. eme, faiblement tracée, atteint le bout de l'aile.

Mandibules, bidentées.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles ont le derrière armé d'un aiguillon court et piquant.

Quoique les céropales ressemblent beaucoup aux pompiles, ils en sont néanmoins séparés par quatre caractères assez saillans, savoir: 1. Les antennes dont les anneaux sont si serrés les uns contre les autres qu'ils semblent former un tout continu. 2. Le resserrement de la partie antérieure de la troisième cellule cubitale, et l'existence d'une quatrième cellule. 3. La forme du ventre, qui est celle d'un ovale alongé, recourbé un peu sur lui-même. 4. Le bout de la tarière qui est toujours à découvert.

C'est à M. Latreille que nous devons le genre céropales, qui a été ensuite adopté par M. Fabricius; car, dans les premières éditions de son entomologie, cet auteur avait réuni les céropales aux évanics, quoique ces insectes n'eussent entr'eux aucun rapport.

CEROPALES.

CÉROPALE.

SPECIES.

ESPÈCES.

FEMINÆ. FEMELLES.		MARES. MALES.		
Maculata. Variegata. Histrio.	Fabr. Ceropales. n.° 1. Panzer. Pompilus frontalis.	Maculata. Variegata.	Le mâle a les quatre premiers anneaux du ventre marqués latéralement de taches blanches; le 5.° et le 6.° sont tachés en dessus de la même couleur. Le mâle ne diffère de la femelle que par la tache jaune du dernier anneau du ventre, qui est beaucoup plus grande.	

SPHEX.

SPHEX.

1.4 FAMILIA.

1. ere FAMILLE.

Cellula radialis, una, parva.

Cellulæ cubitales, tres : prima, magna; secunda, parva, antice angustata, excipit duos nervos recurrentes; tertia, parva, quadrata, ab apice alæ plus minusve remota.

Mandibulæ, maximæ, bidentatæ, dens ultimus longior, sed in nonnullis speciebus, unidentatæ et sulcatæ, vel subbidentatæ.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

2.ª FAMILIA.

Cellula radialis, idem.

Cellulæ cubitales, tres: secunda, quadrata, excipit primum nervum recurrentem; tertia in superna parte angusta, et fere triangularis, excipit secundum nervum.

Mandibulæ, idem. Antennæ, idem,

- 1. Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito sub ano armatæ sunt.
- 2. Observatio. Punctum alæ fere inconspicuum.

Cellule radiale, une, petite.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere grande; la 2. eme, petite, resserrée antérieurement, reçoit les deux nervures récurrentes; la 5. eme, petite, carrée, plus ou moins éloignée du bout de l'aile.

Mandibules, très-grandes, à quatre dents, la dernière plus longue, mais, dans quelques espèces, unidentées et sillonnées, ou légèrement bidentées.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

2.eme FAMILLE.

Cellule radiale, de même.

Cellules cubitales, trois : la 2. ems carrée, reçoit la première nervure récurrente; la 3. em, resserrée dans sa partie supérieure, et presque triangulaire, recoit la seconde nervure.

Mandibules, de même. Antennes, de même.

- 1. Observation. Les femelles ont le derrière armé d'un aiguillon piquant et
- 2. Observation. Le point de l'aile est à peine visible.

Ouoique les sphex aient beaucoup de rapports avec les pompiles, on les distinguera facilement de ceux-ci par le pétiole de leur abdomen et par le prolongement de la partie antérieure de leur corselet, qui se relève en bosse près de son insertion à la tête.

J'ai placé en tête des espèces qui composent la première famille de ce genre des individus qui constituent le genre pelopœus de MM. Latreille et Fabricius, et qui établissent un chaînon naturel entre les pompiles et les sphex, par la briéveté de leur langue et la forme de leurs mandibules. A ces espèces j'ai fait succéder celles dont les ailes sont courtes comparativement à la longueur du ventre de l'insecte, et dont le pétiole abdominal est formé de deux nœuds. J'ai terminé cette indication spécifique par les sphex dont le pétiole est simple et plus court que dans les espèces précédentes.

Reaumur a appelé guêpes ichneumons les pompilus et les sphex. Degcer a adopté pour ces hyménoptères la même dénomination que Reaumur; mais il a commis une erreur en laissant parmi ses pro-abeilles le sphex ichneumonea, et d'autres. Quant aux sphex qu'a décrits Geoffroy, ils sont en petit nombre et se trouvent confondus parmi ses ichneumons.

M. Fabricius, ensuite d'un examen plus sévère, a reformé son ancien genre sphex, et l'a divisé successivement en sept, savoir, salius, trypoxylon, pompilus, pelopœus, sphex, pepsis et chlorion. En ne considérant effectivement que la longueur de la langue, sa forme, ses découpures, et la dentelure des mandibules des insectes qui composaient ce genre, il y en avait assez pour réclamer de la part d'un système fondé sur les organes de la bouche une réforme très-étendue.

Cet auteur annonce que les barbillons antérieurs des pelopœus, sphex, pepsis, et chlorion ont six anneaux, et les postérieurs cinq; mais je n'ai pu compter aux labiaux que quatre anneaux, dont la forme est assez variée.

Puisque je suis sur ce sujet, je rapporterai la singularité que j'ai observée à la langue d'un sphex arenaria. Cette langue, profondément divisée en quatre parties, portait à l'extrémité de chacune de ses divisions un petit corps alongé, mobile et exactement semblable à l'anthère d'un lys, dont la couleur brune contrastait avec la blancheur de la langue de l'insecte. En réfléchissant sur la formation de ces petits corps, que j'ai jugés être étrangers à cet organe, j'ai cru qu'on pouvait l'assimiler à celle de ces concrétions gommo-résineuses qu'on voit quelquefois entre les antennes des nomades, des abeilles, des leptures, etc. et qu'on prendrait, au premier aperçu, pour des corps organisés, à cause de la régularité de leur forme.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de 31 individus, tant mâles que femelles.

— J'ai fait graver dans la case septième de la planche huitième la mandibule du sphex spirifex, pour faire voir la différence qu'il y a entre elle et celles des autres sphex qui les ont dentées.



SPHEX.

SPHE-X.

SPECIES.

ESPÈCES.

1.4 FAMILIA. 1.ere FAMILLE.

FEMINE. FEMELLES.		MARES. MALES.		
Spirifex.	Fabr. Pelopœus.n.°1.	Spirifex.	Panzer. Sphex. Le mâle ne diffère de la femelle que par le premier anneau des antennes, qui	
Madraspatanu	s*Fabr. Pelop. n.° 3.	Madraspatanus	est jaune. De même, excepté le premier anneau des	
	Fabr. Pelop. n.º 4. Fabr. Pelop. n.º 7.	Hemipterus.	antennes, qui est jaune	
			premier anneau des antennes, qui est jaune.	
Sabulosa.	Fabr. Sphex. n.° 1 (1). Panzer. Sphex.	Sabulosa.	Demême, excepté l'ab- domen, qui a des taches noires longi- tudinales sur les pre- miers anneaux roux.	
Arenaria.	Fabr. <i>Pepsis</i> . n.° 1.	Lutaria.	Fabr. Pepsis. n.° 2. Panzer. Sphex.	

⁽¹⁾ J'ai trouvé dans les Alpes méridionales un sphex qui ressemble beaucoup au sabulosa, mais qui a les quatre jambes de devant rouges. Le mâle a les premiers anneaux de l'abdomen tachés de noir en dessus.

Crucis. * Fabr. Pepsis. n. 4.	
	Thomae. * Fabr. Pepsis. n. 5.
Fervens. * Fabr. Pepsis. n.º 6.	
	Argentata. * Fabr. Pepsis. n. 9.
Luteipennis * Fabr. Pepsis. n. * 10.	
Flavipennis. Fabr. Pepsis. n.º 13.	Flavipennis. De même.
Gravé.	
Albifrons. * Fabr. Pepsis. n.º 25.	
Lobatum. * Fabr. Chlorion. n.º 1.	
Mandibulare*Fabr. Chlorion. n. 5.	
Ichneumoneum* Fabr. Chlorion. n.º 6.	Ichneumoneum. De même.
Mucronata. Gravé.	

GENUS.

MISCUS.

M I S Q U E.

GENRE.

1.ª FAMILIA.

Cellula radialis, una, parva, oblongata.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, quadrata, excipit duos nervos recurrentes; tertia, petiolata, ab apice alæ remota.

Mandibulæ, magnæ, quadridentatæ, dens ultimus longior.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

2.ª FAMILIA.

Cellula radialis, idem.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda excipit primum nervum recurrentem; tertia, petiolata, secundum: principium quartæ cellulæ conspicitur.

Mandibulæ, idem. Antennæ, idem.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito sub ano armatæ sunt.

1. ere FAMILLE.

Cellule radiale, une, petite, oblongue.

Cellules cubitales, trois: la 1. ero, grande; la 2. e, carrée, reçoit les deux nervures récurrentes; la 3. e, pétiolée et éloignée du bout de l'aile.

Mandibules ; grandes , à quatre dents , la dernière plus longue.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

2. eme FAMILLE.

Cellule radiale, de même.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere, grande; la 2. reçoit la première nervure récurrente, et la 3. , pétiolée, reçoit la seconde nervure: on voit le commencement d'une 4. cellule.

Mandibules, de même. Antennes, de même.

Observation. Les femelles ont le derrière armé d'un aiguillon court et piquant.

Les misques de la première famille ont tout-à-fait la forme des sphex dont le pétiole de l'abdomen est à deux nœuds, comme l'est

celui du sabulosa, et ceux de la seconde famille ont celle des pompiles, leur ventre n'étant supporté que par un court pétiole.

Lorsque je remarquai pour la première fois la figure de la troisième cellule cubitale des ailes de ces insectes, je présumai que c'était une anomalie dépendante de la petitesse de ces *sphex* dont je ne devais pas tenir compte, mais l'ayant vue dans quatre individus, dont deux sont indigènes, j'ai cru devoir placer ces hyménoptères dans un genre nouveau.



GENUS.

SUPPL., pl. 14.

GENRE.

AMPULEX.

AMPULEX.

Cellula radialis, una, elongata, leviter appendicea.

Cellulæ cubitales, quatuor: prima, magna, primum nervum recurrentem excipit; secunda, parva, quadrata; tertia, major, excipit secundum; quarta apicem alæ attingit.

Mandibulæ, magnæ, elongatæ, unidentatæ in feminis, et bidentatæ in maribus.

Antennæ, filiformes, apice convolutæ, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente et paululum excerto armatæ sunt.

Cellule radiale, une, alongée, légèrement appendicée.

Cellules cubitales, quatre: la 1. ere, grande, reçoit la première nervure récurrente; la 2.°, petite et carrée; la 3.°, plus grande, reçoit la seconde nervure récurrente; la 4.° atteint le bout de l'aile.

Mandibules, grandes, alongées, unidentées dans les femelles et bidentées dans les mâles.

Antennes, filiformes, roulées à leur extrémité, composées de douze anneaux dans les femelles et de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et un peu découvert.

Lorsque j'examinai la disposition des cellules de l'aile du chlorion compressum de MM. Latreille et Fabricius, et la forme singulière du corselet de cet insecte, je vis à l'instant qu'il devait constituer un genre nouveau, mais je ne supposai pas alors que l'Europe fournît un individu qui pût y entrer. Quoique la seconde et la quatrième cellules cubitales soient faiblement tracées dans notre ampulex indigène, on ne pourra disconvenir que la figure de ces cellules

ne soit rigoureusement la même que dans le compressa; de sorte que, pour l'assimiler à lui, il ne faut que prolonger la nervure qui descend de la cellule radiale, de manière à couper en deux parties inégales la première cellule cubitale, et porter jusqu'au bout de l'aile la nervure qui doit former la quatrième cellule. Quant à la forme du corps, on ne peut douter que ces deux espèces n'aient été moulées sur le même modèle, puisqu'elles se ressemblent sous tous les rapports.

Les antennes des ampulex sont implantées sous deux espèces de petites cornes, entre lesquelles on en voit quelquesois une troisième, comme dans le fasciata. Leurs yeux sont très-grands, et leurs trois petits yeux lisses, placés sur une éminence du sommet de la tête, sont si rapprochés qu'on croirait qu'ils sont contigus. La pièce antérieure de leur corselet se prolonge beaucoup en avant, et la postérieure, celle qui se trouve derrière l'écusson, est large, tronquée, terminée par deux petites épines, et sillonnée en-dessus par trois demi-gouttières qui, par leur réunion, forment un triangle dont le sommet regarde l'abdomen. Leur ventre est remarquable par la grandeur de son second segment, qui, à lui seul, en couvre la moitié; celui des mâles est court et arrondi à son extrémité; celui des femelles est plus long et se termine en une pointe, du bout de laquelle on voit sortir une partie de l'aiguillon. Leurs cuisses sont toujours renflées au milieu; leurs jambes sont longues et grèles, et les postérieures portent, dans leur face interne, la brosse comme celles des pompiles.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de quatre individus, savoir, trois femelles, dont deux sont exotiques, et un mâle.



AMPULEX.

AMPULEX.

SPECIES.

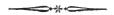
Fasciata.

ESPECES.

Compressa. *Fabr. Chlorion. n.° 7.

Compressa. *De même, mais l'abdomen est court et arrondi au bout.

J'ai un autre ampulex exotique qui ressemble beaucoup au compressa, mais dont l'abdomen est ferrugineux, dont la partie antérieure du corsclet est noire jusques sous l'écusson, la postérieure violette, et dont les jambes sont entièrement ferrugineuses.



GENUS VI.

PSEN.

i.a FAMILIA.

Cellula radialis, una, maxima, apicem alæ fere attingit.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, minor, fere quadrata, excipit primum nervum recurrentem; tertia, angulata, angulo infimo et externo producto, excipit secundum nervum recurrentem, et apicem alæ non attingit.

Mandibulæ, bidentatæ.

Antennæ, serratæ et moniliformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

2.ª FAMILIA.

Cellula radialis, idem.

Cellulæ cubitales, idem, sed secunda excipit duos nervos recurrentes.

Mandibulæ , idem. Antennæ , idem.

Observatio. Feminæ aculeo pungente paululum exserto armatæ sunt.

GENRE VI.

P S E N.

1.ere FAMILLE.

Cellule radiale, une, très-grande, qui atteint presque le bout de l'aile.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere, grande; la 2.°, plus petite, presque carrée, reçoit la première nervure récurrente; la 3.°, anguleuse, par l'alongement de son angle inférieur et externe, reçoit la seconde nervure récurrente, et n'atteint pas le bout de l'aile.

Mandibules, bidentées.

Antennes, en scie et moniliformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

2. eme FAMILLE.

Cellule radiale, de même.

Cellules cubitales, de même, mais la 2.° reçoit les deux nervures récurrentes.

Mandibules, de même.

Antennes, de même.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et un peu découvert.

Le nom de ce genre a été emprunté du Précis des caractères génériques de M. Latreille, qui avait reconnu, comme moi, la nécessité d'en créer un nouveau pour y placer les hyménoptères qui le constituent. M. Fabricius n'a pas jugé convenable de suivre cet exemple, et il a fait entrer nos psens dans ses genres trypoxilon et pepsis, malgré les différences que présente la conformation de ces individus. En effet, les trypoxylons ont les yeux échancrés, les mandibules simples, l'abdomen pétiolé d'une manière particulière, et les cellules de l'aile dessinées bien autrement que celles des psens. Ces derniers insectes ressemblent davantage aux sphex (pepsis de Fabr.), dont ils diffèrent néanmoins par le pétiole de leur ventre qui est arqué, aplati, et quelquesois sillonné en dessus; par leurs jambes qui sont moins longues et sans brosses; par le point de leur aile qui est très-apparent; par la forme de leurs antennes; par la figure de la troisième cellule cubitale, et surtout par l'alongement de la cellule radiale, qui n'a pas été aussi bien caractérisé dans la figure que j'en ai donnée (pl. 5) que dans les gravures de M. Panzer.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de sept individus, tant mâles que femelles.

PSEN.

 $P S E \dot{N}$.

SPECIES.

ESPÈCES.

		_		_							
				1	•	FA	MILIA.	1. ere FAM	ILLE.		
FEN	IIN.	Æ.	FE	M E	LL	ES.		1	MARES. MALES.		
Atratum.	ratum. Fabr. Trypoxylon. n. Panzer. Trypoxylon.							Atra.	Pepsis compressicornis.		
								1	Panzer. Sphex atra.		
	•								Gravé. Serraticornis.		
									Quoique je n'aie pas		
	•		•	٠		•	•		trouvé ces deux espèces accouplées, je ne doute pas		
	•	٠	•	٠	٠	•	•		que l'un ne soit le mâle,		
	•	٠	•		٠	٠	•		l'autre la femelle.		
		•	•	٠	•	•	•		J'avais donné au mâle		
					•	•	•		le nom de serraticornis		
			•		••	•	e.		avant que d'avoir connu-		
	•-		*,	•1	•	•	•		la femelle.		
				2	.* I	A	TLIA.	2.eme FAM	ILLE		
	••							Equestre.	Fabr. Trypoxylon. n° 6.		
		•					•		Panzer. Psen rufa.		
	•	•	•	٠	•-	٠	•		Gravé. Pl. 13, sous le nom de bicolor.		
	9.	•	•	•		•	•		La couleur ferrugineuse		
	•	•	۰	•	4	•	•		s'étend quelquefois jusques		
	0.	٠	•	٠	٠	۰	•		sur le troisième segment		
	0.	•		•		٠	•		abdominal , d'autres fois l'extrémité du pétiole est		
	•	٠	٠	۰	•	•	•		colorée.		

GENUS VII.

STIGMUS.

DATION O D.

Cellula radialis, una, magna.

Cellulæ cubitales, duæ: prima, magna, excipit nervum recurrentem; secunda, parva, quadrata, ab apice alæ longe remota; secundus nervus deest.

Mandibulæ, magnæ, tridentatæ.
Antennæ, filiformes, duodecim
articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

- Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
 - 2. Observ. Punctum alæ maximum.

GENRE VII.

STIGME.

Cellule radiale, une, grande. Cellules cubitales, deux: la 1. etc. grande, reçoît une nervure récurrente; la 2. eme, petite, carrée, trèséloignée du bout de l'aile; la seconde

nervure manque.

Mandibules, grandes, tridentées.
Antennes, filiformes, composées
de douze anneaux dans les femelles,
et de treize dans les mâles.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
 - 2. Observ. Le point de l'aile très-grand.

Aucun auteur, à ce que je crois, n'a décrit cet insecte, qui cependant n'est pas rare; on pourrait le prendre d'abord pour un petit sphex; mais, en fixant seulement ses regards sur la grosseur du point de l'aile, on ne tardera pas à s'apercevoir qu'il ne peut, malgré son habitus, leur être associé, puisque ce point est si petit dans les sphex qu'on l'aperçoit à peine.

Notre stigme ne peut pas être réuni aux psens, à cause de la forme de sa cellule radiale et du nombre de ses cellules cubitales, et il diffère de nos apies par la dentelure de ses mandibules, par l'intégrité de ses yeux, et par le pétiole de son ventre.

(139)

STIGMUS.

SPECIES.

SPECIES.

ESPÈCE.

MAS. MALE:

Ater. Gravé.

Panzer. Stigmus pendulus.

noire dans la femelle.

J'ai dans ma collection un autre mâle dont la face est toute jaune, mais je n'en connais pas encore la femelle.

APIUS.

Cellula radialis, una, magna.
Cellulæ cubitales, tres: prima,
magna, excipit primum nervum
recurrentem; secunda, parva, fere
quadrata, excipit secundum; tertia,
incompleta, apicemalæ fere attingit,

Mandibulæ, arcuatæ, unidentatæ.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

- 1. Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
 - 2. Observ. Oculi valde emarginati.

APIE.

Cellule radiale, une, grande.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere, grande, reçoit la première nervure récurrente; la 2. eme, petite, presque carrée, reçoit la seconde nervure; la 3. eme, incomplète, atteint presque le bout de l'aile.

Mandibules, arquées et unidentées.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

- 1. Observation. Les femelles sont ararmées d'un aiguillon piquant et caché,
- 1. Observ. Les yeux sont très-échancrés,

On trouvera sans doute étonnant de lire, dans la description du genre, que ces ailes ont trois cellules cubitales, tandis qu'on n'en voir qu'une dans l'aile de l'apie indigène représentee à la pl. 3, fig. 8. C'est une espèce d'énigme qui a besoin d'explication. L'apie d'Europe, qui est petit, n'a qu'une cellule cubitale apparente, telle qu'on la voit dans la fig. 8; cependant, en examinant son aile à la loupe, on y distingue les deux autres cellules, tracées par des nervures à peine sensibles; mais, chez les apies exotiques, qui sont plus gros, on voit ces cellules exprimées par des nervures bien apparentes, comme elles le sont dans le n.º bis de ce genre.

Les insectes de ce genre ont le corselet prolongé en arrière et

profondément sillonné, l'abdomen en massue, porté par un pétiole alongé, dont le premier anneau est toujours infundibuliforme; mais le caractère le plus saillant, après celui des ailes, et le plus propre à faire distinguer promptement les insectes de ce genre, c'est l'échancrure de leurs yeux.

M. Latreille a séparé les apies des sphex, et leur a donné le nom de trypoxilon, dénomination qu'a adopté M. Fabricius, et que j'aurais adoptée aussi si j'avais pu reconnaître sûrement, par la description qu'en a donné cet auteur dans son Précis etc., les caractères de mes apies. Ce n'a été que depuis qu'il a publié son Histoire générale des insectes, que mes doutes se sont dissipés, parce qu'il a ajouté à chaque genre une indication spécifique; mais à cette époque mes planches étaient déjà gravées.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de 5 individus, tant mâles que femelles.



APIUS.

A P I E.

SPECIES.

ESPÈCES.

FEMINE. FEMELLES.	MARES. MALES.		
Albitarse. * Fabr. Trypoxylon. n° 1.	Albitarse. * De même, mais il porte		
	sous le pétiole une		
	épine crochue re-		
	courbée en arrière.		
Figulus. Fabr. Trypoxyl. n.° 2.	Figulus. De même, mais plus		
Panzer. Sphex.	petit.		
Fuscipennis*Fabr. Trypoxyl. n°. 3.			



GENUS IX.

LARRA.

Cellula radialis, una, parva, leviter appendicea.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, minor, antice coarctata, excipit duos nervos recurrentes; tertia, fere semilunaris, apicem alæ non attingit.

Mandibulæ, unidentatæ, calcare præditæ.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis composite in feminis, tredecim in maribus.

- 1. Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
- 2. Observatio. Punctum alæ fere inconspicuum.

GENRE IX.

L A R R E.

Cellule radiale, une, petite, légèrement appendicée.

Cellules cubitales, trois: la 1. erc, grande; la 2.º, plus petite, resserrée dans sa partie antérieure, recoit les deux nervures récurrentes; la 3.°, presque sémilunaire, n'atteint pas le bout de l'aile.

Mandibules, unidentées, éperonnées.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- 2. Observation. Le point de l'aile est à peine visible.

La seule inspection de l'aile suffira pour reconnaître les larres, puisqu'il n'y a que ces insectes et les abeilles qui aient la troisième cellule cubitale sémilunaire. Si l'on pouvait hésiter encore un instant entre ces deux genres, il ne faudrait, pour se décider, qu'un léger examen des antennes, qui sont brisées dans les abeilles, ou bien des mandibules qui sont éperonnées dans les larres.

Le genre le plus voisin des larres est, sans contredit, celui des pompiles; mais les larres en sont séparées par la grosseur de leur tête, par la grandeur de leurs yeux, par leur abdomen moins effilé, plus triangulaire, et enfin par leurs jambes plus courtes.

M. Fabricius, en réunissant aux larres plusieurs individus qui appartiennent au genre stize, a donné au genre dont il est ici question des caractères qui ne sont pas exacts: en effet, la description qu'il fait de la lêvre et de la langue des larres n'est nullement applicable au larra ichneumoniformis, et à d'autres qui ont cet organe trèscourt; outre cela, les barbillons maxillaires n'ont pas le second anneau plus long que les autres, et les labiaux ne sont composés que de quatre anneaux, dont les deux derniers sont très-courts.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de 11 individus, tant mâles et femelles.



LARRA.

L A R R E.

SPECIES.

ESPÈCES.

FEMIN	A. FEMELLES.	MARES. MALES.					
Ichneumoni- formis.	-Fabr. Larra. n.° 4.	Ichneumoni-De même, excepté le formis. bord des segmens du					
-	Panzer. Larra.	ventre, qui aun duvet					
		blanchâtre.					
Tricolor.	Fabr. Larra. n.º 14.	Tricolor. De même, excepté le					
	Panzer. Pompilus.	second segment de					
		l'abdomen , qui n'est					
		pas roux comme chez					
		la femelle.					
		Auratus. * Fabr. Liris. n.º 3.					
		Cet individu n'a pas les					
		mandibules éperonnées,					
		mais ses ailes sont celles					
		des larres.					
Pompiliformis.	Panzer. Larra.						
Etrusca.	Gravée.						
	Rossi. Andrena etrusca.	6r 6r 6 6 ₇ 6 6 5-					

GENUS X.

GENRE X.

DIMORPHA.

DIMORPHE.

Cellula radialis, una, late appendicea.

Cellulæ cubitales, tres, fere æquales: secunda excipit duos nervos recurrentes; tertia, ab apice alæ longe remota; rudimentum quartæ cellulæ conspicitur.

Mandibulæ, magnæ, bifidæ.

Antenna, filiformes, in feminis duodecim articulis compositæ, in maribus tredecim.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, largement appendicée.

Cellules cubitales, trois, presque égales: la 2.° reçoit les deux nervures récurrentes; la 3.° est bien éloignée du bout de l'aile; on voit le commencement d'une 4.° cellule.

Mandibules, grandes, bifides.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Les dimorphes sont très-remarquables, soit par la briéveté de leur ventre, soit par sa forme triangulaire. On dirait, en voyant ces insectes, qu'il manque quelque partie à leur abdomen, ou qu'il n'a pas pu se développer. Outre cette singularité, les dimorphes en offrent une autre qui ne leur est pas particulière, mais qui est bien propre à fixer l'attention: les yeux des mâles se touchent sur le front et semblent se confondre, comme on l'observe dans les mâles de plusieurs mouches à deux ailes, tandis que chez les femelles ces organes sont distans et séparés.

M. Latreille a donné à ce genre le nom d'astate, et j'ignore où M. Fabricius a placé l'espèce que nous connaissons.

(147)

DIMORPHA.

DIMORPHE.

SPECIES.

 $E S P \dot{E} C E$.

FEMINA. FEMELLE.

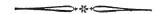
M A S. 37 4 7. F.

Abdominalis, Panzer. Tiphia.

Oculata.

Gravée.

Je crois que c'est le mâle de l'*abdominalis*, sans en être certain.



GENUS XI. T I P-H I A.

GENRE XI. TIPHIE.

Cellula radialis, una, incompleta in feminis.

Cellulæ cubitales, duæ: prima, magna, excipit primum nervum recurrentem; secunda secundum, ab apice alæ longe remota.

Mandibulæ, magnæ, unidentatæ. Antennæ, moniliformes in feminis, duodecim articulis compositæ; filiformes, in maribus, tredecim articulis compositæ.

- Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
- 2. Observatio. Femora arcuata, crassa, compressa, præsertim in feminis.

Cellule radiale, une, incomplète dans les femelles.

Cellules cubitales, deux: la 1. ero, grande, reçoit la première nervure récurrente; la 2. eme cellule reçoit la seconde nervure, et est très-éloignée du bout de l'aile.

Mandibules, grandes, unidentées.
Antennes, moniliformes dans les femelles, et composées de douze anneaux; filiformes dans les mâles, et composées de treize anneaux.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- 2. Observation. Les femelles surtout ont les cuisses arquées, épaisses et aplaties.

La partie supérieure du corselet des tiphies est formée de trois pièces bien distinctes: une antérieure, grande et carrée; une moyenne qui comprend ce que j'appelle la plaque thorachique et l'écusson, et une postérieure tronquée, où l'on voit des lignes longitudinales élevées qui forment entr'elles des sillons. Le pétiole qui unit le ventre au corselet est court, et porte de chaque côté une épine remarquable qu'on ne trouve pas dans les plesies.

On distinguera facilement le sexe dans les tiphies par la cellule radiale, qui est très-bien terminée dans les mâles, tandis qu'elle n'est pas fermée dans les femelles.

Т	IPHIA.	T I P H I E. E S P E C E S.				
s	PECIES.					
	Congression 1					
FEM	INE. FEMELLES.	MARES. MALES.				
Femorata.	Fabr. Tiphia. n.º 1.					
	Panzer. Tiphia.					
	Gravée.					
Morio.	Fabr. Tiphia. n.º 21.	Morio. De même, excepté les				
	Panzer. Tiphia	ailes qui sont moins				
		colorées.				
Villosa.	Fabr. Tiphia. n.º 22.					
		Villosa. Panzer. Bethylus.				
•		Je soupçonne que cet				
		individu est le mâle de l a				
		$tiphia\ villosa.$				

Je crois que M. Fabricius a placé des tiphies dans son genre bethylus, entr'autres le villosus et le glabratus, mais, n'en étant pas certain, je préfère l'annoncer comme un doute, plutôt que d'indiquer ces insectes à la suite de la synonymie.

PLESIA.

P L E S I E.

Cellula radialis, una, a margine antico akæ prorsus distincta.

Cellulæ cubitales, tres, fere æquales : secunda tertiaque excipiunt duos nervos recurrentes; principium quartæ cellulæ conspicitur.

Mandibulæ, magnæ, unidentatæ.
Antennæ, breves, fere moniliformes, apice convolutæ, duodecim
articulis compositæ in feminis,
primo longo, crasso, inourvo.

1. Observatio. Feminæ aculeo pungente recundito armatæ sunt.

2. Observatio. Femora arcuata, crassa, compressa.

Cellule radiale, une, séparée entièrement du bord de l'aile.

Cellules cubitales, trois, presque égales: la 2.° et la 3.° reçoivent les deux nervures récurrentes: on voit le commencement d'une 4.° cellule.

Mandibules, grandes, unidentées.

Antennes, courtes, presque moniliformes, roulées à l'extrémité,
composées dans les femelles de douze

anneaux, dont le premier est long,

épais et recourbé.

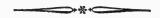
1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Observation. Les cuisses sont arquées, épaisses et aplaties.

Les plesies sont des hyménoptères qui ont les plus grands rapports avec les tiphies, dont elles diffèrent cependant par le corselet, qui n'est pas sillonné postérieurement; par le pétiole de leur abdomen, qui n'est pas épineux, et essentiellement par le nombre des cellules cubitales.

On distinguera facilement les plesies de toute mouche à quatre ailes, par la seule inspection de la cellule radiale, dont le contour antérieur est entièrement formé par une nervure particulière qui est indépendante de celle qui fait le bord de l'aile. On ne verra pas sans intérêt la transition du genre des tiphies à celui des plesies, au moyen d'une seule nervure qui descend de la cellule radiale, en se dirigeant obliquement en arrière, pour couper en deux parties, à peu près égales la grande cellule cubitale des tiphies. Cette nervure n'atteint pas tout-à-fait celle qui forme les cellules cubitales; il y a entr'elles un léger intervalle d'où sort un petit filet noir qui remonte vers le point de l'aile.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de cinq individus femelles.



PLESIA.	P L E S I E.						
SPECIES.	ESPECES.						
FEMINE. FEMELLES.	MARES. MALES.						
Maculata. * Fabr. Tiphia. n.º 5.							
Obscura. * Fabr. Tiphia. n.º 8.							
Namea. * Fabr. Tiphia. n.º 9.							
Serena. * Fabr. Tiphia. n.º 10.							
Ephippium.*Fabr. Tiphia. n.º 14.	,						

C'est à l'amitié généreuse de M- r Bosc d'Antic que je dois non-seuelment quelques insectes de ce genre, mais encore plusieurs autres espèces non moins intéressantes.

GENUS.

G E N R E.

TACHUS.

Suppl. pl. 5.

T A Q U E.

Cellula radialis, nulla.

Cellulæ cubitales, tres: prima, parva, quadrata; secunda, minutissima, fere inconspicua, petiolata; tertia, maxima, ab apice alæ longe remota, excipit duos nervos recurrentes.

Mandibulæ, magnæ, unidentatæ.
Antennæ, submoniliformes, duodecim articulis compositæ in feminis.

- Observatio. Feminæ aculeo pungente exserto armatæ sunt.
- 2. Observatio. Femora arcuata, crassa, compressa.

Cellule radiale, aucune.

Cellules cubitales, trois: la 1. erc, petite, carrée; la 2. eme, très-petite, presque imperceptible, pétiolée; la 5. eme, très-grande et très-distante du bout de l'aile, reçoit les deux nervures récurrentes.

Mandibules, grandes, unidentées.
Antennes, un peu moniliformes,
composées de douze anneaux dans
les semelles.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et découvert.
- 2. Observation. Les cuisses sont arquées, épaisses et aplaties.

C'est à l'empressement qu'a toujours mis M. Faure Biguet à me communiquer le produit de ses recherches en histoire naturelle, que je dois cet insecte intéressant, qu'on prendrait, au premier aperçu, pour une tiphie; mais, en l'examinant plus attentivement, on voit qu'il en diffère essentiellement, d'abord par ses ailes, étant le seul hyménoptère dans lequel on ne trouve pas de cellule radiale lorsqu'il y a des cellules cubitales; ensuite par l'arrangement et la forme de ses cellules; enfin par son long aiguillon, toujours découvert, que l'insecte présente à ses agresseurs comme une arme menaçante, en redressant son ventre et en le tournant avec beaucoup d'agilité, comme le font les staphylins, ce qui m'a engagé à lui donner le nom spécifique de staphylinus.

TACHUS.	T A Q U E.						
SPECIES.	E S P E C E.						
energy (
FEMINA. FEMELLE.	M A S. MALE.						
Staphylinus. Gravé. Suppl., pl. 14. Panzer. Tiphia							
Panzer. Tiphia							
tripunctata.							

On a trouvé cet insecte sur les fleurs du daucus.



GENUS XII.

SCOLIA.

GENRE XII.

S C O L I E.

Cellula radialis, una, parva, a margine antico alæ parumper remota.

Cellulæradiales, duæ, fere æquales: secunda, elongata, excipit duos nervos recurrentes, et abæpice alæ longe distat.

Mandibulæ, magnæ, unidentatæ, intus denticulatæ.

Antennæ, granulatæ in feminis, duodecim articulis compositæ; in maribus cylindricæ, tredecim articulis compositæ, ultimo truncato.

- Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
 - 2. Observ. Oculi emarginati.
- 3. Observ. Femora crassa, arcuata, compressa, præsertim in feminis.

Cellule radiale, une, peute, un peu écartée du bord antérieur de l'aile.

Cellules cubitales, deux, presque égales: la 2.°, alongée, reçoît les deux nervures récurrentes, et est très-éloignée du bout de l'aile.

Mandibules, grandes, unidentées, dentelées dans leur face interne.

Antennes, granuleuses dans les femelles, et composées de douze anneaux, cylindriques dans les mâles, et composées de treize anneaux, dont le dernier est tronqué.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
 - 2. Observ. Les yeux sont échancrés.
- Observ. Les cuisses sont épaisses, arquées et aplaties, surtout dans les femelles.

Les nervures des ailes des scolies présentent dans leur distribution des anomalies remarquables qu'on ne trouve dans aucun autre hyménoptère; il semble que la nature, en circonscrivant l'étenduc des cellules cubitales, se soit fait un jeu d'en varier, de plusieurs manières, et le nombre et la forme, en suppléant à ce qu'elle retranchait d'une part par des additions de l'autre.

Le nombre le plus ordinaire des cellules cubitales est celui que je viens de décrire, et qui est représenté à la case 16 de la pl. 34. La case 17 bis fait voir un commencement de division dans la seconde cellule, et en même temps une diminution dans la longueur de la seconde nervure récurrente, de sorte qu'on pourrait supposer que le bout qui manque à cette nervure a été transporté dans la seconde cellule : cette supposition acquerra plus de vraisemblance en remarquant qu'à la case 18 ter, il y a trois cellules cubitales, et une seule nervure récurrente. On voit même dans ce genre de petits individus dans lesquels on n'observe qu'une nervure récurrente, quoiqu'ils n'aient que deux cellules cubitales; dans ce cas, il sort de la dernière cellule cubitale une nervure qui se prolonge vers le bout de l'aile, pour remplacer cette nervure récurrente. En thèse générale, on peut dire que les ailes des plus petites espèces ont deux cellules cubitales avec deux nervures récurrentes, et que celles des grosses espèces ont trois cellules cubitales et une nervure récurrente. Malgré ces anomalies, on distinguera toujours à la première vue les scolies des autres hyménoptères, par la grosseur de leurs cuisses, contournées en S et comprimées, et on ne les confondra pas ayec les tiphies et les plesies, dont les yeux ne sont pas échancrés.

M. Fabricius a dit que les barbillons antérieurs de ces insectes étaient composés de quatre anneaux, et les postérieurs de trois; mais cette assertion n'est pas exacte, puisque j'ai toujours reconnu six anneaux aux barbillons maxillaires.

M. Latreille a commis aussi une erreur en donnant quatre articles aux palpes labiaux des deux genres renfermés dans sa quatorzième famille (les scoliètes), puisque les scolies n'en ont que trois.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de 54 individus, tant mâles que femelles.

S C O L I A.

S C O L I E.

SPECIES.

ESPECES.

FEMINÆ. FEM	ELLES.	M A I	RES. MALES.
Atrata. * Fabr. &	Scolia. n.º 2.	Atrata. *	De même.
4 maculata. Fabr. S	Scolia. n.º 5.	4 maculata.	De même, excepté que
			les taches sont quel-
			quefois réunies sous
			forme de bandes.
4 notata. * Fabr. S	Scolia. n.º 6.		
Flavifrons. Fabr. S	Scolia. n.º 7.		
6 maculata. Fabr. S	Scolia. n.º 8.		* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Lesja	mbes postérieures		
de cet i	ndividu sont re-		
	oles par deux lon-		
0 1	nes creusées à leur		
	é en forme de		
cuiller.			
	• • . • •		Fabr. Scolia. n.º 9.
			Fabr. Scolia. n.º 12.
		Bimaculata.	Fabr. Scolia. nº. 13.
Ciliata. Fabr. S	scolia. n.º 14.		
Aurea.* Fabr. n	ı.° 15.		
Fossulana. * Fabr. S	Scolia. n.º 18.		
		Radula. $*$	Fabr. Scolia. n.º 19.
		4 fasciata. *	Fabr. Scolia. n.º 20.
		Tridens.	Fabr. Scolia. n.º 21.
Erythrocephala.Fabr. S	Scolia. n.º 25.		
Hirticollis. * Fabr. S	colia. n.º 25,		
		Cincta.	Fabr. Scolia. n.º 29.
Bicincta. Fabr. S	Scolia. n.º 30.	Bicincta.	De même.
			Panzer. Scol. signata.

Nobilitata. * Fabr. Scolia. n.º 32.	Nobilitata. * De même.
4 pustulata. *Fabr. Scolia. n.º 34.	4 pustulata.* De même.
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Les deux taches jaunes
	du second anneau se réu-
	nissent et forment une
	· bande.
Cyanipennis.* Fabr. Scolia. n.º 35.	Cyanipennis.* De même, mais beau-
	coup plus petit.
70.0	Binotata. * Fabr. Scolia. n.º 36.
Rufiventris. Fabr. Scolia. n. 38.	
L'espèce que je désigne	
sous cette dénomination	
est aussi grande que <i>la scol</i> .	
erythrocephala ; ses jam-	
bes sont rousses comme	
son abdomen, qui est un	
pen velu.	
4 punctata. Fabr. Scolia. n.º 39.	4 punctata. De même.
Cette espèce donne de	
nombreuses variétés, par-	
mi lesquelles se trouve la	
violacea de Panzer.	
Protecto de Lamber	Interrupta. Fabr. Elis. n.º 2.
	Panzer. Scolia.
Rubra. Gravée.	

S A P Y G A.

S A P Y G U E.

Cellula radialis, una, mediæ magnitudinis.

Cellulæ cubitales, quatuor, fere æquales: secunda tertiaque excipiunt duos nervos recurrentes; quarta apicem alæ vulgo attingit.

Mandibulæ, tridentatæ, raro bidentatæ,

Antennæ, filiformes, duodecim et tredecim articulis compositæ, pro sexu.

- 1. Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
 - 2. Observ. Oculi emarginati.

Cellule radiale, une, de moyenne grandeur.

Cellules cubitales, quatre, presque égales: la 2.° et la 3.° reçoivent les deux nervures récurrentes; la 4.° atteint ordinairement le bout de l'aile.

Mandibules, tridentées, rarement bidentées.

Antennes, filiformes, composées de douze et de treize anneaux, selon le sexe.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
 - 2. Observ. Les yeux sont échancrés.

Les sapygues ont leur corselet tronqué net par devant; leurs cuisses ne sont pas rensiées et arquées, comme celles des scolies; leurs cellules cubitales atteignent le bout de l'aile, et elles différent, soit par leur figure, soit par leur nombre, de celle du genre précédent.

La ligne de démarcation qui existe entre les scolies et les sapygues n'avait pas échappé à M. Latreille, et c'est à lui que nous devons la dénomination de ce genre qui a été récemment adopté par M. Fabricius.

SAPYGA.

SAPYGUE.

SPECIES.

ESPECES.

FEMIN	A. FEMELLES.	MARES. MALES.			
6 punctata.	Fabr. Hellus. n.º 1. Klug. Sapyga punctata.	6 punctata.	Fabr. Hellus 4 guttatus. Panz. Sapyga 4 punctata. Le mâle a la face blanche, l'abdomen noir et taché latéralement de 4 ou 6 points blancs.		
6 guttata. Prisma.	Fabr. Hellus. n.º 4. La femeile diffère du mâle par deux taches blanches, qui sont placées sur le dernier anneau du ventre. Ces taches particulières aux femelles, les feront aisément distinguer des mâles. Fabr. Hellus. n.º 7. Panzer. Mazaris crabroniformis.	6 guttata. Prisma.	Le mâle n'a pas la face blanche. Le mâle a la face blanche, l'abdomen noir, taché en dessus de huit points		
10 guttata.	Klug. Sapy ga prisma. Gravée. Je crois que cette espèce peutêtre considérée comme une variété de la 6 guttata.	10 guttata.	blancs, et en dessous de quatre. Le mâle n'a que six taches blanches latérales, rarement huit, mais aucune sur le dernier anneau.		

						•	161)
	·	6					Sexcincta. * Fabr. Elis. n.º 1. Volvulus. * Fabr. Elis. n.º 6.
•	•		*	•	•	•	Volvulus. * Fabr. Elis. n.º 6.
•	•	•	•	٠		٠	Cylindrica. Panzer. Sapyga.

Ces trois dernières espèces, dont les femelles me sont encore inconnues, pourraient être rangées dans une division particulière de ce genre, soit à cause de leurs mandibules bidentées, soit en considération de leur habitus.

GENUS XIV.

GENRE XIV.

MYRMOSA.

MYRMOSE.

Cellula radialis, una, magna.
Cellulæ cubitales, quatuor, fere
æquales: secunda excipit primum
nervum recurrentem; tertia, secundum; quarta apicem alæ attingit.

Mandibulæ, latæ, tridentatæ.
Antennæ, filiformes, tredecimarticulis compositæ.

Cellule radiale, une, grande. Cellules cubitales, quatre, presque égales: la 2.° reçoit la première nervure récurrente; la 3.° cellule, la seconde nervure, et la 4.° atteint le

bout de l'aile.

Mandibules, larges, tridentées. Antennes, filiformes, composées de treize anneaux.

Voilà encore un genre dont j'ai emprunté le nom du *Précis des* caractères génériques de M. Latreille, ayant abandonné sans peine toutes les dénominations que j'avais adoptées avant que de connaître cet ouvrage.

Les myrmoses ont le corselet tronqué en devant, mais il l'est moins nettement que dans les sapygues; la surface de leur corps est ordinairement chagrinée et un peu velue; les anneaux de leur ventre sont fortement prononcés, leurs jambes sont grèles, et leurs yeux sont petits.

Je n'ai encore trouvé que trois espèces de myrmoses, qui ont, toutes les trois, treize anneaux aux antennes et sept segmens abdominaux, ce qui annonce évidemment leur sexe. Les femelles seraient-elles aptères? C'est à l'observation qu'il faut renvoyer la décision de cette question. Pour faciliter les recherches sur ce sujet, je ferai remarquer qu'il y a beaucoup d'analogie entre les insectes de ce genre et les mutilles, dont ils ne différent que par les cellules de l'aile, et par les yeux, qui ne sont pas échancrés.

MYRMOSA.

MYRMOSE.

SPECIES.

ESPECES.

FEMINA	Æ.	FEM	ELI	ES.		MARES. MALES.
				٠		Ephippium. Fabr. Hylæus thoracicus. n.° 6. Panzer. Mutilla. Gravée.
	•			٠	٠	thoracicus. n.° 6.
						Panzer. Mutilla.
						Gravée.
						Atra Pangan Maramana

M. Latreille a décrit, dans les Annales du Musée d'histoire naturelle de Paris, un insecte aptère qu'il a nommé mutilla articulata, et qu'il soupçonne appartenir à ce genre.

GENUS XV.

V E S P A.

GENRE XV.

$G U \not E P E$.

Cellula radialis, una, magna.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, minor, antice coarctata, excipit duos nervos recurrentes; tertia, fere quadrata; rudimentum quartæ cellulæ conspicitur.

Mandibulæ, latæ, vel elongatæ, leves, velsulcatæ, et dentatæ diversi modo, pro forma abdominis.

Antennæ, fractæ, filiformes, versus apicem crassiores, primo articulo longissimo.

- Observatio. Feminæ et neutræ aculeo pungente recundito armatæ sunt.
- 2. Observatio. Oculi profunde emarginati.
 - 3. Observatio. Alæ antice plicatæ.

Cellule radiale, une, grande.

Cellules cubitales, trois: la 1.° re, grande; la 2.°, plus peute, resserrée dans sa partie antérieure, reçoit les deux nervures récurrentes; la 3.° est presque carrée; on voit le commencement d'une 4.° cellule.

Mandibules, larges, ou alongées, lisses ou sillonnées, et dentées différemment, selon la forme du ventre

Antennes, brisées, filiformes, grossissant un peu vers l'extrémité, le premier anneau très-long.

- 1. Observation. Les femelles et les neutres sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- 2. Observation. Les yeux sont profondément échancrés.
- 3. Observation. Les ailes antérieures sont pliées.

J'ai réuni sous la même bannière générique tous les hyménoptères qui avaient les ailes pliées, les yeux profondément échancrés, les antennes brisées, et surtout la même distribution dans les nervures des ailes, quoique leurs mandibules présentassent des formes différentes. Comme je ne pouvais pas négliger de tenir compte de cette

différence, je l'ai signalée en établissant dans ce genre cinq divisions, fondées sur la forme de l'abdomen et sur la longueur de son pétiole, ayant observé que la configuration des mandibules paraissait avoir été subordonnée à celle du ventre de ces insectes, ou vice versa. Ces divisions, que je suivrai dans l'indication des espèces, serviront à abréger les recherches spécifiques dans un genre qui renferme un si grand nombre d'individus.

La première de ces divisions comprend les guêpes dont le ventre est conique, presque sessile, et dont les mandibules sont larges, lisses, tronquées et tridentées à l'extrémité.

La seconde division renferme les guépes dont le ventre est alongé, ovoide; dont le corselet, prolongé postérieurement, se termine par un bord relevé en forme d'anneau, au milieu duquel s'implante un court pétiole, et dont les mandibules sont tronquées et tridentées.

La troisième division contient les guêpes dont le ventre est ovale, le pétiole court, le premier segment évasé en forme de cloche; dont le corselet est tronqué dans sa partie postérieure, et dont les mandibules sont longues, pointues, sillonnées extérieurement, et dentées à leur bord interne.

La quatrième division est consacrée aux guêpes dont le ventre est porté par un long pétiole ovoide, ou renflé au milieu, et dont les mandibules sont courtes, larges, un peu sillonnées extérieurement, tronquées et dentées à leur extrémité.

La cinquième division est réservée pour les guêpes dont le ventre tient au corselet par un pétiole alongé, plus ou moins infundibuliforme, et dont les mandibules, ordinairement pointues et terminées en scie, sont modifiées, quant à leur longueur et à leur pointe, par la forme de l'entonnoir du pétiole. M. Latreille a divisé la famille des guêpes en trois sections, savoir: les guêpes solitaires à bec, rostratæ; les solitaires maçonnes, murariæ, et les sociales, ou à ruches, favosæ. La première de ces sections renferme deux genres, que cet auteur a nommés synagre et eumène; la seconde, un seul, qui porte le nom d'odynère; et la troisième deux, qui ont été appelés poliste et guêpe. Cette manière de séparer les insectes de ce genre, d'après leurs mœurs et leurs habitudes, est certainement avantageuse, puisqu'elle transmet de suite des notions sur l'histoire de leur vie; mais elle n'est pas d'une facile application, car on ignore la façon de vivre de plusieurs guêpes indigènes, qu'on prend souvent dans des endroits très-éloignés de leur nid, et à plus forte raison celle des guêpes qu'on nous envoie des pays étrangers.

M. Fabricius n'a admis, dans son systema piezatorum, que les genres synagris, polistes et eumenes de M. Latreille, et il a refusé d'accorder une place au genre odynère de cet auteur, préférant de réunir à son genre vespa les espèces qui y étaient contenues. Outre ces trois genres nouveaux, tirés de l'ancien genre vespa, on en trouve un quatrième, sous le nom de zethus, qui ne contient que peu d'insectes exotiques.

Je ne rapporterai pas ici le résultat de mes observations sur les organes de la bouche des insectes qui constituent ce genre, me contentant d'affirmer que si l'on voulait employer toutes les modifications que présente la forme des diverses parties qui la composent, pour caractériser des genres, on les multiplierait de cette manière bien inutilement.

Avant que de terminer ce qui concerne les guêpes, je me permettrai une courte digression sur la langue des hyménoptères.

En parcourant le genera de M. Fabricius, on est étonné de

voir que cet auteur ait resusé d'accorder une langue à un très-grand nombre d'hyménoptères, et on se demande à l'instant: est-il bien vrai qu'ils en aient été réellement privés? Pour éclaireir ce doute, on consulte la nature, et elle répond que tous ces petits animaux ont reçu en partage une langue plus courte ou plus longue, selon les usages auxquels cette partie avait été destinée; alors on cherche ce que M. Fabricius a entendu par ces mots lèvre et langue, et on ne tarde pas à s'apercevoir qu'il a prêté au moins à l'équivoque en ne voulant accorder la dénomination de langue qu'à un corps alongé dont il ne fixe pas les limites, et susceptible d'inflexions; ainsi il avait d'abord resusé de donner une langue aux guépes; ensuite il en a donne une à toutes, hormis aux polistes, qui, à mon avis, en ont une tout aussi bien organisée que celle des autres guépes.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de 135 individus, tant mâles que femelles.



V E S P A. . :

 $G U \not E P E.$

SPECIES.

ESPÈCES.

FEMINÆ ET NEUTRÆ. FEMELLES ET NEUTRES.	MAR	ES. MALES.
Prima Divisio. Abdoi	mine conico, s	ubsessili.
Première Division. Vent	re conique, pre	sque sessile.
Cincta. * Fabr. n. 1.		
Affinis. * Fabr. n.º 2.	Affinis. *	De même.
Orientalis. * Fabr. n.º 4.	= :	
Analis. * Fabr. n.º 6.	1	
Crabro. Fabr. n.º 8.	Crabro.	De même.
Vulgaris. Fabr. n.º 9.	Vulgaris.	De même.
Panzer. Vespa.		
Germanica. Fabr. n.º 10.	Germanica.	De même.
Panzer. Vespa.		
Saxonica. Fabr. n.º 11.		
Panzer. Vespa.		
Rufa. Fabr. n.º 13.	Rufa.	A peu près de même.
Norwegica. Fabr. n.º 14.		
Panzer. Vespa.		
Maculata. * Fabr. n. 17.	ļ	
Cuneata. * Fabr. n.° 21.		
Austriaca. Panzer. Vespa.		
Sexcincta. Panzer. Vespa.	Sexcincta.	De même.
Secunda Divisio. Abdomine o	vato-oblongo,	petiolo brevi.
Seconde Division. Ventre ov	ale – alongé , à	pétiole court.
Lanio. * Fabr. Polistes. n.º 1.	Lanio. *	De même.
Schach. * Fabr. Polistes. n.° 2.		
Annularis. * Fabr. Polistes. n. 3.		
Chinensis. * Fabr. Polistes. n.º 6.		

Gallica.	Fabr. Polistes. n.º 8.	Gallica.	De même.
	Panzer. Polistes.		
Diadema.	· Latreille. Vespa.	Diadema.	De même.
	Annales du Musée de		
	Paris, Tom. 1, p. 287.		
Macaensis.	*Fabr. Polistes. n. 12.		
		Analis. *	Fabr. Polistes. n.º 15.
		Marginalis.	*Fabr. Polistes. n.º 17.
Hebræa. *	Fabr. Polistes. n.° 21.		
		Punctum.*	Fabr. Polistes. n.º 24.
Tamula. $*$	Fabr. Polistes. n.° 27.		
Parietum.	Fabr. Vespa. n.º 44.	Parietum.	De même.
	Panzer. Vespa.		. ,
Biglumis.	Fabr. Vespa. n.º 63.	Biglumis.	De même,
	Panzer. Vespa.	· ·	
	*		
	o. Abdomine ovato, petiol		
Troisième L	Division. Ventre ovale, don't		ourt, et le premier segment
	en forme	de cloche.	
Cornuta. *	Fabr. Synagris. n.º 1.	Cornuta. *	De même.
	Les mandibules fort		Le mâle que j'ai n'a pas
	longues sont à peine striées.		de corne à ses mandibules,
			mais seulement une forte
			échancrure.
		Transversa	.*Fabr. Vespa, n.º 16.
Calida *	Fabr. Vespa. n.º 25.	Calida. *	De même,
	Dès que le nombre des		
	anneaux des barbillons a		
	pu déterminer M. Fabri-		
	cius à adopter le genre		
	syragris, il aurait pu y		
	placer la vespa calida, qui		
	doit y entrer sous tous les		a 4 4 0 4 4 0'
	rapports.		* ** * * * * *
H_{YM}	nénoptères. Tome 1.		Y

Oculata.	Fabr. Vespa. n.º 34.	Oculata.	De même.
Apicalis. *	Fabr. Vespa. n.º 38.		
-	Fabr. Vespa. n.º 39.	Argentata.	De même.
${\it Flavescens}.$	*Fabr. $Vespa$. n.° 42.		
4 cincta.	Fabr. Vespa. n.º 46.		
Muraria.	Fabr. Vespa. n.º 49.		
	Latreille. Odynère.		
		Emarginate	i. Fabr. Vespa. n.º 50.
Parietina.	Fabr. Vespa. n.º 52.	*	
1	Latreille. Odynère.		
		Spinipes.	Fabr. Vespa. n.º 54.
6 fasciata.	Fabr. Vespa. n.º 55.		
${\it Bifasciata}.$	Fabr. Vespa. n.º 59.		
$Nidulans. \ ^{\star}$	Fabr. Vespa. n.º 68.		
	Cette guêpe et l'apicalis		
	ont à la face externe de leurs mandibules un apla-		
	tissement remarquable.		
Aucta.	Fabr. Vespa. n.º 74.		
	La synonymie de cette		
	espèce n'est pas exacte,		
	l'aucta de Rossi n'étant pas celle de M.º Panzer.		
Minuta.	Fabr. Vespa. n.º 78.		
Militaria.	1 abr. 7 copa. n. 70.	Aucta.	Panzer. Vespa.
Antilope.	Panzer. Vespa.	Aucu.	Tanzer. Vespu.
	s.Panzer. Vespa.		
Quadrata,	Panzer. Vespa.		• • • • • •
Quitaruta.	Tanzer, veopus	Phalerata.	Panzer. Vespa.
Notata.	Gravée.	1 material.	Lanzer. Feopu.
0			. 7
	aarta Divisio. <i>Abdomine lo</i> ua <i>trième Division</i> . Ventre p		
Cyanipenni	s*Fabr. Polistes. n.º 30.		
. V I		Arietis. *	Fabr. Polistes. n.º 50.

Quinta Divisio. Abdomine longe petiolato, petiolo infundibuliformi. Cinquième Division. Ventre porté par un long pétiole en entonnoir.

Petiolata. *	Fabr. Eumenes. n. 1.								
Conica. *	Fabr. Eumenes. n.º 2.								
Diadema, *	Fabr. Eumenes. n.° 3.								
Esuriens. *	Fabr. Eumenes. n.º 7.	Esuriens.	D	e m	êm	e.			
Pomiformis.	Fabr. Eumenes. n.º 9.	Pomiformis.	٠						
Ü	Panzer. Vespa.								ligne artie
				stér ire.	ieur	e di	ı co	rsel	et est
Arcuata. *	Fabr. Eumen. n.º 21.				_				
Coarctata.	De même, excepté le	Coarctata,	F	hr.					16.
	pétiole, qui a deux							ona	
	points jaunes.					•			
Lunulata.	Fabr. Eumen. n.º 20.								
Zonalis.	Panzer. Vespa.								
Arbustorum	Panzer. Vespa.								٠
Coarctata.	Panzer. Vespa.								
		Dumetorum.	Pa	anze	er.	Ve	spa	t.	
Pedunculata	Panzer. Vespa.						-		
Liliacea, $*$	Fabr. Polistes. n.º 10.								
Nigripennis'	Fabr. Polistes. n.º 14.								
Aurulenta.	Fabr. Polistes. n.º 31.				è				
P allens. *	Fabr. Polistes. n.º 35.								
Virginea. ¥	Fabr. Polistes. n.º 37.								
Morio. ¥	Fabr. Polistes. n.º 35.								
	M. Latreille a placé cette							٠	•
	guêpe, de même que la nidulans, dans un genre	-							•
	nouveau auquel il a donné								0*
	le nom d'epipone.		٠					٠	39
Cœrulea. *	Fabr. Polistes. n.º 46.	1							

Les guêpes mâles ont, en thèse générale, la face plus colorée que les femelles; le premier anneau de leurs antennes est ordinairement jaune en dessous, et, dans plusieurs espèces, les derniers se terminent en crochet, ou en scie. J'ai reçu de M. Faure-Biguet une espèce de guêpe inédite et indigène, qui est aussi grosse que l'oculata, et dont les cinq ou six derniers anneaux des antennes du mâle sont aplatis et repliés sur eux-mêmes, plus fortement que dans l'andrène spirale.

Les mâles qui appartiennent à la dernière division n'ont pas la partie postérieure du corselet autant colorée que leurs femelles. Par exemple, la pomiformis, la coarctata, etc. ont dans cette partie plusieurs taches jaunes qui manquent absolument dans les mâles, de même que les deux petits points qui se trouvent sur le pétiole.

Il est impossible, vu l'état actuel de nos connaissances sur l'histoire des guêpes européennes, de pouvoir offrir une synonymie exacte, au moyen de laquelle on puisse apprécier non-seulement les différences produites par le sexe, mais encore celles qui peuvent exister entre les femelles et les neutres. Une bonne monographie des guêpes indigènes est bien à désirer; elle présentera, je n'en doute pas, à ceux qui voudront étudier ces insectes, un sujet d'occupations très-intéressantes, qui les conduira, par la succession des découvertes qu'ils feront, au point de pouvoir nous dévoiler toute l'industrie de ces hyménoptères, qui ne sera pas moins remarquable, peut-être, que celle des abeilles, et qui sera beaucoup plus variée.

GENUS XVI.

GENRE XVI.

BEMBEX.

B E M B E X.

Cellula radialis, una, elongata, apice rotundata.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, minor, fere quadrata, in angulo interno flexuosa, excipit duos nervos recurrentes; tertia apicem alæ non attingit (1).

Mandibulæ, elongatæ, fere rectæ, vulgo bidentatæ.

Antennæ, filiformes, apice convolutæ, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus, et non nunquam apice serratæ.

- Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
- 2. Observatio. Punctum alæ fere inconspicuum.

Cellule radiale, une, alongée, arrondie à son extrémité.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere, grande; la 2.°, plus petite, presque carrée, a une inflexion à son angle interne, et reçoit les deux nervures récurrentes; la 3.° n'atteint pas le bout de l'aile (1).

Mandibules, alongées, presque droites, et ordinairement bidentées.

Antennes, filiformes, roulées à l'extrémité, composées de douze anneaux chez les femelles, de treize chez les mâles, et quelquefois terminées un peu en scie.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- 2. Observation. Le point de l'aile est presqu'imperceptible.

Le prolongement de la lèvre des bembex représentée à la case 1. etc de la pl. 10, fournit un caractère particulier, qui suffira

⁽¹⁾ L'aile qui est représentée à la pl. 4 n'est pas exactement faite, le Graveur ayant omis de faire sentir l'inflexion de l'angle interne de la seconde cellule cubitale, inflexion qui est particulière aux insectes de ce genre.

pour faire reconnaître à l'instant ces insectes, et les séparer des stizes, avec lesquels ils ont de grands rapports. On les distinguera aussi des guêpes de la première division, auxquelles elles ressemblent assez par l'intégrité de leurs yeux, par leurs ailes, qui ne sont pas pliées, et leurs antennes, qui ne sont pas brisées.

Les bembex mâles portent sous le ventre quatre éminences remarquables, dont la substance est cornée, et dont les usages me sont inconnus. La première de ces éminences, qui est conique, se trouve placée au milieu du premier anneau; la seconde, qui est plus grosse que la première, est tranchante, crochue postérieurement, et elle occupe le milieu du second anneau; la troisième, implantée sur le sixième anneau, est aplatie transversalement; la quatrième, qui se trouve à l'extrémité du ventre, ressemble à un forceps dont les cuillers se termineroient en pointes aigues recourbées en dedans. On voit, dans la même case de la pl. 1. ere, le ventre d'un mâle qui se présente latéralement, et au dessus de l'antenne, le forceps du dernier anneau de l'abdomen vu en face.

M. Latreille a institué un nouveau genre dans la famille de ses bembiciles, sous le nom de monédule, dont le caractère essentiel ne repose que sur l'alongement des palpes maxillaires, qui d'ailleurs ont le même nombre d'anneaux. Si cette seule modification pouvait suffire pour créer un genre nouveau, nous les verrions se multiplier à l'infini; ce qui me porte à croire que les individus qui constituent le genre monédule de cet auteur doivent venir prendre leur place naturelle parmi les bembex.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de vingt-un individus, dont douze femelles, et neuf mâles.

SPECIES.

ESPECES.

r EM I	NE. FEMELLES.	· MA	RES. MALES.
Signata. *	Fabr. n.º 3.	Signata. *	De même.
Punctata. *	Fabr. n.º 4.		
Rostrata.	Fabr. n.º 5.	Rostrata.	De même, excepté les
	Panzer. Bembex.		antennes, qui sont
		÷	colorées en dessous, et terminées en scie.
Fasciata.*	Fabr. n°. 6.	Fasciata.	De même.
Olivacea.	Fabr. n.º 7.	Olivacea.	De même.
Lunata. *	Fabr. n.º 10.		
		Carolina. ¥	Fabr. n.º 11.
Repanda. *	Fabr. n.º 12.		
Continua. *	Fabr. n. o 15.	•	
Integra.	Fabr. n.° 18.	Integra.	
	Panzer. Bembex.		Le mâle a les bandes
			jaunes du ventre interrom-
			pues, tandis que la femelle
			les a entières.
Ciliata. *	Fabr. n.º 21.		
Oculata.	Gravée.	Oculata.	De même.
	Panzer. Bembex.		

GENUS.

Suppl., pl. 14.

G E N R E.

STIZUS.

STIZE.

Cellula radialis, una, elongata. Cellulæ cubitales, tres: secunda, antice coarctata, excipit duos nervos recurrentes; tertia, fere quadrata, apicem alæ non attingit.

Mandibulæ, subbidentatæ.

Antennæ, versus apicem crassiores, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

- Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
 - 2. Observatio. Mares ano tridentato.

Cellule radiale, une, alongée.
Cellules cubitales, trois: la 2.°,
resserrée dans sa partie antérieure,
reçoit les deux nervures récurrentes;
la 3.°, presque carrée, n'atteint pas
le bout de l'aile.

Mandibules, légèrement bidentées.

Antennes, plus grosses vers le bout, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- 2. Observation. Les mâles ont le dernier segment de l'abdomen tridenté.

Les stizes ayant plus de ressemblance avec les bembex qu'avec les insectes d'aucun autre genre, je ne puis comprendre, d'après cette analogie, qu'elles ont été les considérations qui ont engagé M. Fabricius à en placer plusieurs parmi les larres, avec lesquelles elles ont peu de rapports, même dans l'habitus. M.' Latreille, appréciant exactement les nuances qui se trouvent entre les stizes et les autres hyménoptères, en a fait, avec raison, un genre particulier, dont j'ai adopté le nom.

Les stizes ont leur lèvre beaucoup moins longue que celle des bembes. Leurs barbillons maxillaires sont composés de six anneaux,

dont la longueur n'est pas toujours uniforme: par exemple, dans le tridens, les deux premiers anneaux sont courts, comparativement aux quatre autres; et, dans le bifasciatus, le second anneau est le plus grand de tous. Leurs barbillons labiaux ont quatre anneaux à peu près d'égale longueur. Leur langue m'a paru fendue en quatre divisions, dont deux sont plus petites que les autres.

Si l'on pouvait confondre un instant les stizes avec les scolies mâles, à cause de leur abdomen tridenté, on les replacerait bientôt dans leur genre respectif, en considérant le nombre et la disposition des cellules de leurs ailes.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de cinq femelles et de six mâles.



S T I Z U S.

S T I Z E.

SPECIES.

ESPÈCES.

FEMI	NE. FEMELLES.	MARES. MALES.
		Vespiformis * Fabr. Larra. n. 1.
		Bifasciata. Fabr. Larra. n.º 6.
Ruficornis.	Fabr. Larra. n.º 9.	Ruficornis. De même.
		Cingulata, * Fabr. Larra. n. 10.
Tridens.	Fabr. Oxybelus. n.º 6.	Tridens. De même, excepté le
		dernier segment de
		l'abdomen.
$oldsymbol{R}$ epandus.	Panzer. Mellinus.	
	Je crois que cette espèce	
	n'est qu'une variété du	
	tridens, ayant dans ma	
	collection des femelles	
	dont le corselet est taché	
	de jaune de plusieurs ma-	
	nières différentes.	

Je possède deux grands stizes exotiques qui ne sont pas décrits, et qui surpassent en grandeur les plus grandes scolies.



THYNNUS.

T H Y N N E.

Cellula radialis, una, angustata, valde elongata.

Cellulæ cubitales, quatuor, fere æquales et quadratæ: secunda tertiaque excipiunt duos nervos recurrentes; quarta apicem alæ attingit.

Mandibulæ, magnæ, bifidæ.

Antennæ, longæ, setaceæ, tredecim articulis compositæ. Cellule radiale, une, étroite, très-alongée.

Cellules cubitales, quatre, presque égales et carrées : la 2.° et la 3.° reçoivent les deux nervures récurrentes; la 4.° atteint le bout de l'aile.

Mandibules, grandes, bifides.

Antennes, longues, sétacées, composées de treize anneaux.

L'insecte dont je viens de décrire les caractères génériques sous le nom de thynne, est de la nouvelle Hollande, et il ressemble beaucoup à celui qui est figuré dans l'ouvrage de Roemer, pl. 35., fig. 8, sous le nom de thynnus dentatus. Quoique je lui aie donné ce nom, j'ignore absolument s'il doit être associé aux thynnes de M. Fabricius, parce que je n'ai pas pu reconnaître le genre de cet hyménoptère en employant les caractères génériques dont cet auteur s'est servi.

Cet individu, qui est mâle, est aussi grand que le bembex integra; il a la tête, les antennes, et la pointe des mandibules noires; la face, les mandibules et le contour des yeux jaunes. Son corselet, noir, a sur sa partie antérieure deux bandes jaunes, qui se réunissent latéralement, et un point de même couleur sous les ailes: sur la plaque thorachique, on remarque deux petites lignes jaunes dont la direction est oblique; l'écusson et la partie postérieure du corselet sont jaunes. Le ventre est noir, son premier

segment est jaune, taché en dessus de deux ou quatre petits points noirs; les second, troisième, quutrième et cinquième sont noirs, et ont chacun six points jaunes, deux en dessus, deux latéralement, et deux en dessous, dont la grandeur diminue insensiblement à mesure qu'ils s'éloignent de la base du ventre. Les jambes sont jaunes, et les ailes sont teintes d'une couleur bistrée.

Comme cet hyménoptère doit constituer un genre nouveau, je m'en servirai pour comparer les caractères génériques de M. Fabricius avec les miens, en admettant que cet individu soit un thynnus.

CARACTÈRES DU THYNNUS.

Lingua, Brevissima, involuta.

Palpi quatuor, anteriores, quadriarticulati; posteriores, triarticulati, articulis subæqualibus,

Mandibula, apice acuta, unidentata.

Maxilla, brevis, recta, cornea, concava, apice rotundata integra.

Labium, trifidum, lacinia intermedia emarginata.

Antennæ, cylindricæ.

Qu'on mette maintenant en parallèle le premier des caractères génériques que j'ai assignés au thynne, avec ceux que je viens de rapporter, et on verra par son résultat la différence qu'il y a entr'eux. En effet, une langue très-courte et couverte n'est pas un caractère facile à saisir: la petitesse des anneaux dont les barbillons sont composés peut induire facilement en erreur, et une langue à trois divisions appartient à un trop grand nombre d'insectes de cette classe pour pouvoir offrir un caractère particulier.

Comme on pourrait peut-être encore m'accuser de prévention contre le système de M. Fabricius, je propose de faire l'expérience suivante.

M. Latreille ayant reproché au savant professeur de Kiel d'avoir réuni dans son genre thynnus des espèces qui appartiennent à quatre genres dissérens, je propose donc d'établir pour juges de la validité de ce reproche des jeunes gens qui chercheront les caractères génériques de ces insectes par les deux méthodes que je suppose leur être connues, et je ne crains pas d'avancer que ceux qui suivront la mienne se décideront promptement et sûrement, tandis que les autres consacreront beaucoup de temps à la dissection des organes de la manducation, et n'en obtiendront que des données incertaines.



GENUS XVII.

MASARIS.

GENRE XVII.

MASARIS.

Cellula radialis, una, apice rotundata.

Cellulæ cubitales, duæ, fere æquales : secunda excipit duos nervos recurrentes.

Mandibulæ, bifidæ.

Antennæ, capitatæ, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

- 1. Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
- Observ. Oculi profunde emarginati.
 - 5. Observ. Alæ plicatæ.

Cellule radiale, une, arrondie à son extrémité.

Cellules cubitales, deux, presque égales : la 2.° reçoît les deux nervures récurrentes.

Mandibules, bifides.

Antennes, à tête, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- Observ. Les yeux sont profondément échancrés.
 - 5. Observ. Les ailes sont pliées.

La forme seule des antennes suffira pour caractériser les insectes de ce genre, et les faire distinguer des autres hyménoptères de cet ordre. Il est vrai que, sous ce rapport, les *masaris* ressemblent aux *tenthrèdes*; mais leurs yeux échancrés, leurs ailes pliées, et leur ventre pétiolé dissiperont bientôt le doute qui pourrait s'élever.

La rareté de ces insectes ne m'a pas permis d'en consacrer un pour la dissection et l'examen des organes de la manducation, de sorte que, ne pouvant rien en dire, je renverrai, pour la connaissance de ces parties, aux auteurs qui les ont décrites.

M. Latreille a nommé célonite le masaris apiformis, réservant

le nom générique de masaris pour le vespiformis, qui lui a présenté des différences dans la forme des antennes, des mandibules et de la lèvre supérieure: n'ayant pas vu cet insecte, j'ignore s'il doit être séparé de l'apiformis par la disposition des cellules de ses ailes, et faire un genre à part.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection d'une femelle et d'un mâle.

MASARIS.

MASARIS.

SPECIES.

ESPÈCES.

FEMINA. FEMELLE.

MAS. MALE.

Apiformis. Fabr. Celonites. n.º 1. Apiformis. A peu près de même, Panzer. Masaris.

le dernier segment abdominal se terminant par quatre dents.

GENUS XVIII.

GENRE XVIII.

SIMBLEPHILUS.

SIMBLÉPHILE.

Cellula radialis, una, elongata, apice acuminata.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, minor, excipit primum nervum recurrentem; tertia, fere quadrata, angulo externo producto, excipit secundum nervum recurrentem; non nunquam rudimentum quartæ cellulæ perspicitur.

Mandibulæ, magnæ, unidentatæ.
Antennæ, filiformes, versus apicem crassiores, duodecim articulis
eompositæ in feminis, tredecim in
maribus

- 1. Observatio. Feminæ aculeo pungente recundito armatæ sunt.
- 2. Observatio. Oculi leviter emarginati.

Cellule radiale, une, alongée, pointue à son extrémité.

Cellules cubitales, trois: la 1. cre, grande; la 2.°, plus petite, reçoit la première nervure récurrente; la 3.°, presque carrée, a son angle externe prolongé, et elle reçoit la seconde nervure récurrente; quelquefois on aperçoit l'esquisse d'une quatrième cellule.

Mandibules, grandes, unidentées.
Antennes, filiformes, plus grosses
vers le bout, composées de douze
anneaux dans les femelles, et de treize
dans les mâles.

- , 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- 2. Observation. Les yeux sont légèrement échancrés.

J'ai donné aux hyménoptères de ce genre le nom de simblephilus, afin de pouvoir conserver celui de philanthus, que leur a donné M. Fabricius, pour d'autres insectes renfermés dans le même genre, parce qu'ils s'y trouvent en plus grand nombre : comme il me fallait opter entre deux dénominations, une ancienne

Hyménoptères. Tome 1.

et une nouvelle, c'est le nombre qui a fait pancher la balance. M. Latreille en a jugé autrement, puisqu'il a laissé le nom de philanthes à nos simbléphiles, et qu'il a créé le genre cerceris pour y placer nos philanthes. Si mes planches n'avaient pas été gravées lorsque son ouvrage a paru, j'aurais bien volontiers adopté la dénomination de ce nouveau genre.

Il est difficile de comprendre les motifs qui ont pu engager M. Fabricius à résister à l'exemple que lui avait fourni M. Latreille, et à réunir dans un même genre les simbléphiles avec les philanthes, qui n'ont entr'eux aucuns rapports. En effet, les premiers ont la tête plus large que le corselet, les yeux échancrés, et le premier anneau du ventre presqu'aussi grand que le second, ce qui ne se trouve certainement pas dans les philanthes.

En lisant la description que cet auteur a faite des caractères génériques des philanthes, et conséquemment des simbléphiles, j'ai remarqué avec surprise qu'il donnait le même nombre d'anneaux aux quatres barbillons: comme cette assertion me paraissait opposée à ce qui a lieu ordinairement chez les hyménoptères, j'ai observé ce fait avec attention, et j'ai reconnu que les barbillons antérieurs étaient composés de six anneaux. J'ai remarqué de plus que la langue, était fortement échancrée au lieu d'être entière, et le résultat de mes observations sur ce sujet coïncide parfaitement avec ce qu'en a dit M.* Latreille.

Il ne sera pas difficile de faire sentir la ligne de séparation qui existe entre les insectes de ce genre et ceux qui pourraient avoir avec eux quelques rapports dans l'habitus. Par exemple, les simbléphiles ressemblent assez aux guépes; mais leurs ailes ne sont pas pliées, leurs yeux n'ont qu'une légère échancrure, et leurs antennes ne sont pas brisées. Par la largeur de leur tête,

ils se rapprochent des crabro; mais les yeux de ceux - ci n'ont aucune échancrure, et les cellules de l'aile sont absolument différentes. Enfin, si l'on pouvait hésiter entre un simbléphile, un arpacte ou un melline, on n'aurait qu'à jeter un regard sur la partie postérieure du corselet de ces derniers, pour se décider à l'instant.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de dix femelles et de quatre mâles.



SIMBLEPHILUS. SIMBLÉ PHILE. ESPÈCES. SPECIES. FEMINE. FEMELLES. MALES. MARES. Fabr. Philanthus. n.º 1. Coronatus. Panzer. Philanthus. Triangulum. Fabr. Philant. n.º 4. Pictus. Fabr. Philant, n.º 5. Panzer. Philanthus. Je n'ai pas encore trouvé dans ce genre une seule femelle qui eût entre les antennes la marque jaune tridentée. Fabr. Philant. n.º 6. Diadema. Vertilabris. * Fabr. Philant. n.º 7. Discolor. Panzer. Philanthus.

J'ai reçu de M. Bosc une espèce de simbléphile d'Amérique qui n'est pas encore décrite, et de M. Faure-Biguet une autre très-petite, indigène, qui est aussi inédite.

GENUS XIX.

GENRE XIX.

MELLINUS.

MELLINE.

Cellula radialis, una, elongata.
Cellulæ cubitales, tres: prima, major, excipit ad ejus finem primum nervum recurrentem; secunda, minor, superne coarctata; tertia, fere quadrata, excipit secundum; vulgo rudimentum quartæ cellulæ conspicitur.

Mandibulæ, tridentatæ in feminis, bidentatæ in maribus, dens ultimus longior.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, alongée.

Cellules cubitales, trois: la 1. ero, plus grande, reçoit près de son extrémité, la première nervure récurrente; la 2. eme, plus petite, resserrée dans sa partie antérieure; la 3. eme, presque carrée, reçoit la seconde nervure; on voit ordinairement le commencement d'une 4. e cellule.

Mandibules, tridentées dans les femelles, bidentées dans les mâles, la dernière dent plus longue.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Si l'on se bornait à ne considérer que la forme et la couleur des insectes, on commettrait à chaque instant des erreurs, en confondant des genres dont la séparation se fait sentir à l'instant où l'œil de l'observateur vient à s'y arrêter. En effet, nos mellines ont, comme les guêpes, le corps lisse, mélangé de noir et de jaune, et ils pourraient être facilement pris pour elles s'ils n'en différaient par leurs yeux, qui ne sont pas échancrés; par

leurs ailes, qui ne sont pas pliées; par leurs antennes, qui ne sont pas brisées, et surtout par la partie postérieure de leur corselet, qui a, sous l'écusson, une dépression ovale, pointillée, renfermée dans un petit cadre lisse, dont j'ai fait esquisser le trait dans la pl. 10. Cette dépression se trouve dans tous les individus qui composent ce genre, et par son moyen on les connaîtra promptement.

MM. Latreille et Fabricius, en réunissant aux mellines des arpactes, ont confondu des insectes qui devaient être séparés par plusieurs considérations, qu'on appréciera en comparant les caractères de ces deux genres.

Les barbillons labiaux des mellines ont quatre anneaux, et non pas cinq; outre cela leur langue est bifide, et non pas ronde et entière, comme l'a dit ce dernier auteur.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de quatre femelles et de cinq mâles.



MELLINUS.

Pratensis. Gravée.

MELLINE.

s	PECIES.	ESPÈCES.
FEM	IN E. FEMELLES.	MARES. MALES.
Ruficornis.	Fabr. n.° 3.	Sabulosus. Fabr. n.º 2. Je crois que c'est le mâle du ruficornis.
		Bipunctatus. Fabr. n.º 6. M.º Fabricius a rapporté mal à propos pour cet insecte la synonymie de M.º Panzer, cahier 17, tab. 20, puisque c'est celle de l'arvensis.
Arvensis.	Fabr. n.° 10. Panz. Crabro ll. Flavum.	ue tarvensis.
Petiolatus.	Panzer. Crabro.	Frontalis. Panzer. Crabro. Fulvicornis. Panzer. Mellinus.

GENUS XX.

GENREXX.

ARPACTUS.

ARPACTE.

Cellula radialis, una, oblonga.
Cellulæ cubitales, tres, fere æquales: secunda, antice coarctata, excipit duos nervos recurrentes; sæpe rudimentum quartæ cellulæ conspicitur.

Mandibulæ, parvæ, bidentatæ.

Antennæ, filiformes, duodecim
articulis compositæ in feminis,
tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recundito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, oblongue.

Cellules cubitales, trois, à peu
près égales: la 2.°, resserrée antérieurement, reçoit les deux nervures
récurrentes; on voit souvent le commencement d'une 4.° cellule.

Mandibules, petites, bidentées.
Antennes, filiformes, composées
de douze anneaux dans les femelles,
et de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Tous les *arpactes* présentent un caractère particulier qui est bien propre à les faire distinguer des autres hyménoptères. Derrière leur écusson, on observe une plaque triangulaire encadrée et sillonnée, ou guillochée par des lignes parallèles, comme on le voit dans le trait de la pl. 10.

Les jambes de ces insectes se terminent par une espèce de pelote, plus dilatée chez les femelles que chez les mâles. Dans plusieurs espèces on remarque en outre que les tarses des jambes antérieures sont garnis de longs poils qui sont placés en dehors de ces parties, et dont j'ignore les usages.

Le corps des arpactes est lisse, leur abdomen, toujours de deux couleurs, n'est pas implanté au corselet par un pétiole long et

infundibuliforme, comme celui des mellines; de sorte qu'en connaissant cette différence, et celle de l'écusson, on ne pourra pas prendre les uns pour les autres.

M. Latreille avait d'abord donné aux insectes de ce genre le nom de céropales, qu'il a changé dans la suite contre celui de goryte, et M. Fabricius a confondu nos arpactes avec ses mellinus.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de treize femelles et de dix mâles.



ARPACTUS.

ARPACTE.

SPECIES.

ESPÈCES.

FEMIN	E. FEMELLES.	MAI	RES. MALES.
Mystaceus.	Fabr. Mellinus. n.° 1. Panzer. Mellinus.	Mystaceus,	De même, excepté l'abdomen, qui a cinq bandes jaunes, et la lèvre, qui est plus co- lorée, comme chez tous les mâles.
4 fasciatus.	Fabr. Mellinus. n.º 5.	4 fasciatus.	De même.
	Panzer. Mellinus.		
Campestris.	Fabr. Mellinus. n.° 9. M.' Fabricius a rapporté une fausse synonymie en citant les planches 11 et 12 du 46.° cahier de M.' Panzer.	Campestris.	Le mâle a une bande jaunedeplus à l'abdomen.
5 cinctus.	Fabr. Mellin. n.º 11.		
	Pauzer. Mellinus.		
5 fasciatus.	Panzer. Mellinus.		
		Dissectus.	Panzer. Mellinus.
Arenarius.	Panzer. Mellinus.		
Cruentus.	Fabr. Pompilus. nº 20.	Cruentus.	De même.
	Panzer. Pompilus.		
		Tumidus.	Pauzer. Pompilus.
Formosus.	Gravé.	Formosus,	La plaque triangulaire, derrière l'écusson, est rou- ge dans le mâle, mais la ligne du milieu est noire.

GENUS XXI.

GENRE XXI.

ALYSON.

A L Y S O N

Cellula radialis, una, ovata.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, parva, petiolata, excipit ad ejus originem primum nervum recurrentem; tertia, fere pentagona, ab apice alæ longe remota, excipit secundum.

Mandibulæ, latæ, tridentatæ.

Antennæ, filiformes, versus apicem convolutæ, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

Cellule radiale, une, ovale. Cellules cubitales, trois : la 1. ere, grande; la 2.°, plus petite, pétiolée, reçoit près de son origine la première

nervure récurrente ; la 3.°, presque pentagone, très-éloignée du bout de l'aile, reçoit la seconde.

Mandibules, larges, tridentées. Antennes, filiformes, roulées vers le bout, composées de douze anneaux chez les femelles, et de treize chez les mâles.

Les trois insectes qui constituent ce genre ont des caractèresassez saillans et assez remarquables pour devoir être placés dans un cadre particulier. Par le prolongement de la partie antérieure de leur corselet, et par leurs antennes roulées en spirale, on les prendrait pour des pompiles. Par l'alongement de leur corselet postérieurement, et par la plaque triangulaire de dessous l'écusson, qui est doublement sillonnée, on dirait que ce sont des arpactes; mais par les ailes, et surtout par la séconde cellule cubitale, qui est pétiolée, ils avoisinent les nyssons.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de trois individus, mâle et femelles.

(196)

ALYSON.

ALYSON.

SPECIES.

ESPECES.

FEMINA. FEMELLE.

MAS. MALE

Spinosus. Panzer. Sphex bimaculata.

Je ne doute pas que cet individu ne soit la femelle du pompilus spinosus.

Spinosus. Gravé,
Panzer. Pompilus.

Quoique je n'aie pas le sphex fucata de M.º Panzer, et que les cellules des ailes soient mal rendues dans le dessin qu'il en a donné, je placerais néanmoins cet insecte dans ce genre, à cause de la forme alongée de son corselet, qui est particulière aux alysons femelles.

GENUS XXII.

GENRE XXII.

N Y S S O N.

N Y S S O N.

Cellula radialis, una, magna, ovata.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, petiolata, excipit duos nervos recurrentes; terta, fere pentagona, ab apice alæ longe remota.

Mandibulæ, unidentatæ.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus, ultimo adunco.

Cellule radiale, une, grande, ovale.

Cellules cubitales, trois : la 1. ere, grande; la 2.°, pétiolée, reçoit les deux nervures récurrentes; la 5.°, presque pentagone, très-éloignée du bout de l'aile.

Mandibules, unidentées.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles, dont le dernier est crochu.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recundito armatæ sunt.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Les nyssons ressemblent beaucoup aux arpactes, mais la figure de leurs cellules cubitales, et les deux fortes épines qu'ils portent tous à la partie postérieure de leur corselet, établissent entr'eux une ligne de séparation bien prononcée: sous ce dernier rapport, on pourrait les consondre avec les oxyblèes, si la plus légère inspection de l'aile ne suffisait pas pour y obvier.

Outre la marque caractéristique du sexe que presque tous les mâles portent au bout de leurs antennes, il y en a une autre qui les fera reconnaître aisément; c'est le septième segment de leur abdomen, qui est fourchu, tandis que, dans les femelles, le



(198)

dernier, ou le sixième, forme une petite plaque qui se termine en pointe.

J'ignore les motifs qui ont empêché M. Fabricius d'admettre ce genre créé par M. Latreille, et de rassembler par ce moyen plusieurs individus qu'on trouve disséminés dans d'autres genres avec lesquels ils n'ont pas de rapports.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de douze individus, tant mâles que femelles.

N Y S S O N.

N Y S S O N.

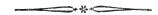
SPECIES.

ESPÈCES.

FEMINÆ.	FEMELLES.
---------	-----------

MARES. MALES.

Spinosus.	Fabr. Crabro. n.º 1.	Spinosus.	De même,
	Panzer. Crabro.		
Interruptus.	Fabr. Oxybelus.		
	Panzer. Mellinus.		
Maculatus.	Fabr. Pompil. n.º 42.	Maculatus.	Panzer. Crabro trima-
	Panzer. Crabro trima-		culatus mas.
	culatus fem.		
Dissectus.	Panzer. Mellinus.		
	Cet auteur a gravé deux		
	mellinus dissectus ; l'un		
	est un <i>arpacte</i> , l'autre un		
	nysson.		
Dimidiatus.	Gravé.	i	



GENUS XXIII.

GENRE XXIII.

PHILANTHUS.

PHILANTHE.

Cellula radialis, una, parva, rotundata.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, minutissima, petiolata, excipit primum nervum recurrentem; tertia, fere quadrata, excipit secundum, et apicem alæ haud attingit.

Mandibulæ, subtridentatæ.

Antennæ, filiformes, versus apicem crassiores, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, petite, arrondie.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere, grande; la 2. e, très-petite, et pétiolée, reçoit la première nervure récurrente; la 5 e, presque carrée, reçoit la seconde nervure, et est éloignée du bout de l'aile.

Mandibules, légèrement tridentées.

Antennes, filiformes, grossissant un peu vers l'extrémité, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

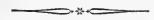
Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Les yeux les moins exercés pourront distinguer à l'instant les philanthes des autres hyménoptères, par la conformation singulière de leur ventre. Le premier anneau, qui sert de pétiole, est de moitié moins large que les autres; ceux-ci, étranglés à leur base et à leur extrémité, sont renflés dans leur milieu; ce qui leur donne l'apparence d'échelons ajoutés les uns aux autres. Tous ces anneaux sont chagrinés dans leur partie saillante, et lisses dans celle qui subit des étranglemens; leur couleur noire est toujours marquée de jaune, et je n'ai pas vu jusqu'à présent un seul de ces insectes dont l'abdomen n'eût pas deux couleurs.

Les bandes ou points jaunes qu'on observe dessus et dessous le ventre des philanthes varie quelquesois dans les deux sexes, parce que les mâles ayant un anneau abdominal de plus que leurs semelles, ont souvent aussi une bande de plus. Par exemple, le philanthus emarginatus mâle a cinq bandes jaunes, tandis que sa semelle n'en a que quatre, etc. Les marques jaunes de derrière les yeux, celles de la partie postérieure du corselet, et celles du premier anneau du ventre, appartiennent presque exclusivement aux femelles; il en est même quelques - unes qui ont sous les antennes une espèce de nez, ou de corne plus ou moins saillante et plus ou moins découpée, formée par le soulevement du chaperon, dont la base est renslée. Les mâles ont au bas de leurs joues un large saisceau de poils, en guise de moustaches, d'un beau jaune doré, et, en thèse générale, ils sont plus petits que leurs femelles.

M. Latreille a donné le nom de cerceris à nos philanthes, en les séparant, avec raison, des autres hyménoptères.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de dix-sept femelles et autant de mâles.



PHILANTHUS.

PHILANTHE.

SPECIES.

ESPECES.

FEMI	N.E. FEMELLES.	MAI	RES. MALES.
Auritus.	Fabr. <i>Philant</i> . n,° 2.	Auritus.	Le mâle n'a pas detache jaune sous les yeux et der- rière l'écusson.
Arenarius.	Fabr. Philant. n. 9. Panzer. Philanthus.		
Labiatus.	Fabr. Philant. n.° 10. Panzer. Philanthus	Labiatus.	Le mâle a le front jaune, son nez n'est pas élevé comme celui de la femelle, et sonventre a cinq bandes jaunes.
Ornatus.	Fabr. Philant. n.° 11. Panzer. Philanthus	Ornatus. 5 cinctus.	Panz. Ph. semicinctus
4 fasciatus.	Fabr. Philant. n. ° 16. Panzer. Philanthus.	4 fasciatus.	De même.
Trifidus.	Fabr. Philant. n. 17.		
Lætus.	Fabr. Philant n.º 18.		
Emarginatu	s Panzer. Philanthus.	Emarginatu	sUne bande de plus.
		Hortorum.	Panzer. Philanthus.
		Sabulosus.	Panzer. Philanthus.
4 cinctus.	Panzer. Philanthus.	4 cinctus.	Une bande de plus.
Rubidus.	Gravé.	Interruptus.	Panzer. Philanthus.

GENUS XXIV.

GENRE XXIV.

G O N I E.

GONIUS.

Cellula radialis, una, rotundata, appendicea.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, parva, petiolata, excipit duos nervos recurrentes; tertia, fere quadrata, ab apice alæ longe remota.

Mandibulæ, unidentatæ, intus tuberculatæ, extus calcare præditæ.

Antennæ, filiformes, versus apicem crassiores, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, arrondie, appendicée.

Cellules cubitales, trois: la 1. ero, grande; la 2.°, petite, pétiolée, reçoit les deux nervures récurrentes; la 3.°, presque carrée, est très-éloignée du bout de l'aile.

Mandibules, unidentées, tuberculées intérieurement, éperonnées extérieurement.

Antennes, filiformes, plus grosses vers le bout, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

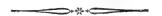
Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Aucun naturaliste n'avait examiné assez attentivement l'espèce, jusqu'à présent unique, qui constitue ce genre, pour lui assigner une place particulière dans la série des genres des hyménoptères. M. Fabricius l'a mise avec ses *philanthus*, et M. Latreille dans ses larres, quoiqu'il n'y ait aucun rapport entre ces insectes, quant à leur habitus. Ce dernier auteur annonce cependant qu'il se propose d'en faire un genre particulier qu'il nommera palare.

Le caractère naturel des gonies repose : 1.° sur la figure conique de leur ventre, dont le premier anneau est très-échancré en dessus,

d'où il résulte deux tubérosités latérales assez saillantes; 2.° sur deux éminences cornées qu'on observe, dans l'un et l'autre sexe, sous les deux premiers segmens abdominaux; celle du second anneau est la plus considérable, et elle suit le contour qu'il décrit; 3.° sur la saillie de la partie moyenne de tous les segmens abdominaux, comme chez les philanthes, et sur l'angle aigu qu'ils présentent latéralement; 4.° sur la dépression qui se trouve sous l'écusson, comme dans les mellines; mais qui est logée dans une plaque très-saillante, triangulaire et sillonnée, comme dans les arpactes; 5.° sur la grosseur des yeux, qui se touchent presque en dessus de la tête.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de deux individus mâle et femelle,



GONIUS.

SPECIES.

G O N I E.

ESPECE.

EMINA. FEMELLE.

Flavipes. Fabr. Philanthus. n. 13.
Panzer. Philanthus.

Sur l'écusson de la femelle, on voit deux lignes jaunes parallèles qui se contournent et se prolongent jusqu'à la base des ailes. M A S. MALE.

Flavipes. A peu près de même.

Le ventre du mâle composé de sept anneaux se termine par une pointe bifide.

.

GENUS XXV.

. GENRE XXV.

MISCOPHUS.

MISCOPHE.

Cellula radialis, una, ovata.
Cellulæ cubitales, duæ: prima
excipit primum nervum recurrentem; secunda, petiolata, secundum.

Mandibulæ, unidentatæ; intus tuberculatæ, extus calcare præditæ.

 Λ ntennæ, filiformes, tredecim articulis compositæ.

Cellule radiale, une, ovale.

Cellules cubitales, deux: la 1. ere
reçoit la première nervure récurrente;
la 2. eme, qui est pétiolée, reçoit la
seconde nervure.

Mandibules, unidentées, tuberculées intérieurement, et éperonnées extérieurement.

Antennes, filiformes, composées de treize anneaux.

Le miscophe a le port d'un pompile; mais, par la saillie de la partie antérieure de son corselet, il est voisin des sphex; par ses mandibules éperonnées, il se rapproche des larres; par le pétiole de la seconde cellule cubitale, il a beaucoup d'analogie avec les insectes des genres précédens, mais il n'a que deux cellules cubitales, conséquemment il doit former un genre particulier.

Je n'ai encore trouvé que le mâle de l'espèce qui constitue ce genre: aucun auteur, à ce que je crois, ne l'a décrit, quoiqu'il ne soit pas très-rare; peut-être aura-t-il été réuni aux pompiles, ce dont je n'ai pu m'assurer.

→*·~

GENUS XXVI.

GENREXXVI.

DINETUS.

$D I N \dot{E} T E$.

Cellula radialis, una, late appendicea.

Cellulæ cubitales, duæ: prima excipit primum nervum recurrentem; secunda, parva, secundum, et ab apice alæ longe distat.

Mandibulæ, intus tridentatæ, extus calcare præditæ.

Antennæ, apice convolutæ, filiformes in feminis, duodecim articulis compositæ; in maribus moniliformes versus basim, filiformes versus apicem, tredecim articulis compositæ.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recundito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, largement appendicée.

Cellules cubitales, deux: la 1. ere reçoit la première nervure récurrente; la 2.°, qui est petite, reçoit la seconde nervure, et est très-éloignée du bout de l'aile.

Mandibules, intérieurement tridentées, extérieurement éperonnées.

Antennes, roulées au bout, filiformes dans les femelles, et composées de douze anneaux; dans les mâles, moniliformes à leur base, filiformes à leur extrémité, et composées de treize anneaux.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

On a été fort embarrassé pour placer convenablement le dinète. M. Fabricius avait d'abord rangé le mâle avec les crabro, ensuite il l'a mis avec ses pompilus, en lui associant sa femelle, qui jusques là avait été un sphex. M. Latreille croit que le dinète est un larre; mais ces auteurs se sont, à mon avis, trompés, et la seule disposition des cellules de l'aile a suffi pour me faire voir qu'il fallait créer un nouveau genre pour cet insecte.

DINETUS.

DINÈTE.

SPECIES.

ESPÈCES.

FEMINA. FEMELLE.

MAS. MALE.

Pictus. Fabr. Pompilus. n.º 43.

Panzer. Crabro fem. grave.

La femelle diffère du mâle
par les couleurs de l'abdomen,
et par les points jaunes de ses
anneaux, qui remplacent les
bandes qu'on voit chez le mâle.



GENUS XXVII.

GENRE XXVII.

CRABRO.

CRABRO.

Cellula radialis, una, magna, ovata, levissime appendicea.

Cellula cubitalis, una, magna, ab apice alæ longe remota, excipit nervum recurrentem; secundus nervus deest.

Mandibulæ, vulgo bidentatæ, intus sæpe tuberculatæ.

Antennæ, filiformes in feminis, duodecim articulis compositæ, primo articulo elongato; in maribus quibusdam fusiformes, et in pluribus serratæ, tredecim articulis compositæ.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, grande, ovale, très-légèrement appendicée.

Cellule cubitale, une, grande, très - éloignée du bout de l'aile, recevant une nervure récurrente; la seconde nervure manque.

Mandibules, ordinairement bidentées, souvent tuberculées intérieurement.

Antennes, filiformes dans les femelles; composées de douze anneaux, dont le premier est alongé; fusiformes dans quelques mâles, et en scie dans plusieurs, composées de treize anneaux.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Une tête presque carrée, un peu resserrée par derrière, et de grands yeux, presque triangulaires, sont deux marques caractéristiques qui décèlent les insectes de ce genre: si l'on ajoute à ces deux caractères celui que fournissent les cellules des ailes, les crabro seront très-faciles à reconnaître.

Il y a parmi eux quelques mâles dont les jambes antérieures présentent dans leur partie externe, une dilatation bien remarquable qu'on dirait leur être étrangère, qui a la forme d'une petite

Hyménoptères. Tome 1.

coquille très - mince, convexe en dehors, concave en dedans, et qui paraît toute criblée de trous; mais ces trous ne sont, dans la réalité, que des points transparens. Dans les individus dont les jambes sont ainsi dilatées, leurs tarses sont figurés tout autrement que dans les autres; ils sont aplatis, et leurs anneaux sont plus larges que longs; ce qui donne à ces parties une apparence de monstruosité. Leurs antennes, guères moins particulières, ne sont pas filiformes, comme celles de leurs femelles, mais taillées en fuseau, c'est-à-dire que l'antenne est moins large aux deux extrémités que dans son milieu, et ce fuseau tient à la tête de l'insecte par un anneau qui a la figure d'un cône renversé.

Le ventre des femelles se termine, tantôt d'une manière, tantôt d'une autre. Dans les unes, on voit une gouttière cornée, creusée en dessus, et entourée de longs poils; dans les autres, c'est un anneau conique et velu en dessus; dans celles-ci, les dents des mandibules sont presque nulles

Tous les crabro, soit mâles, soit femelles, ont la lèvre supérieure argentée ou dorée, et très-brillante; cet éclat métallique s'étend même sous la partie inférieure de l'œil, jusqu'à l'insertion des mandibules.

Quand on considère l'habitus particulier aux crabro, on est étonné de voir que des naturalistes aient pu confondre ces insectes avec d'autres. Linné en a placé parmi les sphex et les apis; Reaumur et de Geer les ont laissés avec les guèpes ichneumons; Geoffroi les a mis avec les guèpes, quoique leurs ailes ne soient pas pliées, ni leurs yeux échancrés; et M. Fabricius en a fait passer quelques petits dans son genre pemphredon.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de vingt-sept femelles et de vingtquatre mâles.

CRABRO.

C R A B R O.

SPECIES.

ESPÈCES.

FEMINE. FEMELLES.		MARES. MALES.	
$oldsymbol{F}$ ossor $ius.$	Fabr. Crabro. n.º 3. Panzer. Crabro.	${\it Fossorius}.$	De même, excepté une marque jaune sur l'écusson.
Cephalotes.	Fabr. Crabro. n.° 5. Panzer. Crabro.	4 maculatus	s. Fabr. <i>Crabro</i> . n.° 4.
Subterraneu	s Fabr. <i>Crabro</i> . n.° 8. Panzer. <i>Crabro</i> .		
		6 cinctus.	Fabr. Crabro. n.º 10. Panzer. Crabro.
		$m{P}$ hilanthoide $m{c}$	s.Fabr. Crabro. n.° 11. Panzer. Crabro.
4 cinctus.	Fabr. Crabro. n.º 13.		
Pelt $atus$.	Fabr. Crabro n.° 15. Panz. Crab. clypeatus.	Peltatus.	Fabr. Crab. clypeatus. Panz. Crab. patellatus. Jambes antérieures avec
			coquilles. Je place ici le patellatus d'après la synonymie de
<i>G</i> 22		6.7	M. Fabricius.
Cribrarius.	Fabr. Crabro n.º 16. Panzer. Crabro. La synonymie de M.º	Cribrarius.	Panzer. Crabro. Jambes antérieures avec coquilles.
Pterotus.	Panzeracté mal rapportée. Fabr. Crabro n.º 17. Panzer. Crabro.	Pterotus.	Panzer. Crabro. Jambes antérieures avec
			coquilles.

	(2.	14 /	
		Clypeatus.	Fabr. Crabro. n.º 18.
			Panz. Crab. vexillatus.
			Jambes antérieures avec
			coquilles.
Scutatus.	Fabr. Crabro.	Scutatus.	Panzer. Crabro. nº 19.
	Panzer. Crabro.		Jambes antérieures avec
			coquilles.
		Palmatus.	Panzer. Crabro.
			Jambes antérieures avec
			coquilles.
Mediatus.	Fabr. Crabro. n.º 20.		
$oldsymbol{V}$ agus.	Fabr. Crabro. n.º 22.	Vagus.	De même.
	Panzer. Crabro.		
		Vespi f or m is	. Panzer. Crabro.
Serripes.	Panzer. Crabro.		
$oldsymbol{L}$ ituratus.	Panzer. Crabro.		
6 1	D C 7	Zonatus.	Panzer. Crabro.
Signatus.	Panzer. Crabro.		
Varus.	Panzer. Crabro.		
Vagabundu	s.Panzer. Crabro.	47	D
70. v:	D 0.7	Alatus.	Panzer. Crabro.
-	Panzer. Crabro.		
Lapidarius	. Panzer. Crabro.	Laucantoma	Fabr. Pemphr. n. 1.
		Deucostoma	Panzer. Crabro.
Tibialis.	T3 1 73 7 7 7	Tibialis.	Fabr. Pempherdon
Tivians.	Fabr. Pemphred. nº 4.	Tioians.	varicornis. n.º 5.
	Les jambes postérieures sont dilatées dans les mâles		
	comme dans les femelles.	,	Panz. Crab. varicornis
Cominglatu	s. Fabr. Pemphr. n. 6.		
	1		
	Fabr. Pemphr. n.° 8.		
	Panzer. Crabro.		
5 notatus.	Gravé.	16.00	
		*	

GENUS XXVIII.

CEMONUS.

1.ª FAMILIA.

Cellula radialis, una, elongata.
Cellulæ cubitales, tres: prima,
maxima, excipit primum nervum
recurrentem; secunda, quadrata,
minor, excipit secundum; tertia,
levissime delineata, apicem alæ
attingit.

Mandibulæ, vulgo tridentatæ.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

2.ª FAMILIA.

Cellula radialis, idem.

Cellulæ cubitales, idem, sed prima cellula excipit duos nervos recurrentes.

Mandibulæ, idem. Antennæ, idem.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

GENRE XXVIII.

CÈMONE.

1.ere FAMILLE.

Cellule radiale, une, alongée.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere, très-grande, reçoit la première nervure récurrente; la 2.°, carrée, plus petite, reçoit la seconde nervure; la 5.° est très-faiblement marquée, et s'étend jusqu'au bout de l'aile.

Mandibules, ordinairement tridentées.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

2.eme FAMILLE.

Cellule radiale, de même.

Cellules cubitales, de même, mais la 1.ºre cellule reçoit les deux nervures récurrentes.

Mandibules, de même.

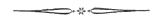
Antennes, de même.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché,

Les cémones ont la tête figurée comme celle des crabro, mais leurs yeux sont beaucoup plus petits et de forme ovale. Le ventre des mâles a une forme plus elliptique que celui des femelles, et les anneaux dont il est composé sont saillans dans leur milicu.

. \	- /
CEMONUS.	$C\stackrel{.}{E}MO\stackrel{.}{N}E.$
SPECIES.	ESPÈCES.
1.a FAMILIA.	1. ere F A M I L L E.
According to the second	
FEMINE. FEMELLES.	MARES. MALES.
Lugubris. Fabr. Pemphredon. nº 2.	
Panz. Crabro unicolor.	
Gravé.	
Minutus. Fabr. Pemphredon. nº 9.	
Panz, Sphex pallines,	

M. Fabricius a placé, sans doute par erreur, le même insecte dans deux genres différens, puisque son sphex unicolor a la même synonymie que son pemphredon lugubris. Au reste M. Panzer a pu occasionner cette erreur, en nommant, dans le texte, sphex unicolor, l'individu qui porte dans la planche la dénomination de crabro unicolor. Comme M. Fabricius ajoute: at nostra minor, j'appliquerai alors la synonymie de son sphex unicolor à l'individu femelle qui constitue à lui seul la seconde famille de ce genre, et qui ressemble si parfaitement à celui qui porte le nom de pemphredon lugubris, qu'il serait difficile d'en faire sentir la différence autrement que par l'insertion des nervures récurrentes dans la cellule cubitale.



SUPPL. pl. 14.

 $G \in N R E.$ $H \not E L O R E.$

HELORUS.

Cellula radialis, una, fere triangularis.

Cellulæ cubitales, duæ: prima, magna; secunda, maxima, apicem alæ attingit.

Mandibulæ, tridentatæ, dens infimus longior.

Antennæ, filiformes, graciles, quindecim articulis compositæ, primo ovato.

Cellule radiale, une, presque triangulaire.

Cellules cubitales, deux : la 1. etc, grande; la 2. etc, très-grande, atteint le bout de l'aile.

Mandibules, tridentées, la dent inférieure plus longue.

Antennes, filiformes, grèles, composées de quinze anneaux, dont le premier est ovale.

La première fois que je vis l'insecte qui constitue ce genre, je fus étonné de la singulière disposition des nervures de ses ailes, qui sont liées les unes aux autres, dans le milieu du disque de l'aile, par une nervure contournée en forme de fer-à-cheval.

M. Latreille a placé cet insecte dans la famille de ses proctotrupiens, en désignant son genre sous le nom d'hélore, dénomination que j'ai conservée avec d'autant plus de soin, qu'on aurait
peut - être cherché vainement à reconnaître cet individu, malgré
la description générique donnée par cet auteur, à cause de l'incertitude résultante de la nature des caractères qu'il a adoptés pour
signaler ses genres. M. Panzer a figuré l'hélore, et l'a nommé sphex
anomalipes; mais il est évident qu'on ne peut pas l'associer aux
sphex.



OXYBELUS. OXYBELE.

Cellula radialis, una, elongata, parumper appendicea.

Cellula cubitalis, una, maxima, versus apicem tantisper angulata, excipit nervum recurrentem; secundus nervus deest; sæpe rudimentum secundæ cellulæ conspicitur.

Mandibulæ, unidentatæ, intus tuberculatæ.

Antennæ, setaceæ, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, alongée, un peu appendicée.

Cellule cubitale, une, très-grande, légèrement anguleuse vers son extrémité, reçoit une nervure récurrente; la seconde nervure manque; on voit souvent le commencement d'une 2.° cellule.

Mandibules, unidentées, tuberculées intérieurement.

Antennes, sétacées, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Les oxibèles portent sur la partie postérieure de leur corselet le caractère naturel de leur genre, qui consiste en trois épines, dont les deux plus petites sont posées sur le même plan, au-dessous de l'écusson, tandis que la troisième, plus longue, plus forte et souvent bifide, est située plus bas. J'ai fait graver dans la pl. 11 le corselet d'un de ces insectes, asin de faire mieux voir la place qu'occupent ces épines.

C'est à M. Latreille que nous devons la création de ce genre, qui a été ensuite adopté, avec d'autant plus de raison, par M. Fabricius, que les oxibèles se trouvaient disséminés dans d'autres genres avec lesquels ils n'avaient pas de rapports.

(217)

OXYBELUS.

OXYBÈLE.

SPECIES.

ESPÈCES.

FEM	INE. FEMELLES.	MAR	ES. MALES.
Uniglumis.	Fabr. Oxybelus. n.º 2.	Uniglumis.	
-	Panzer. Crabro.		Le mâle a cinq taches
		-	jaunes ou blanches de
			chaque côté, tandis que la
			femelle n'en a que quatre
$oldsymbol{L}$ ineatus.	Fabr. Oxybelus. n.º 3.		
	Panzer. Crabro.		
		Mucronatus	Fabr. Oxybelus. n.º 5
Tridens.	Fabr. Oxybelus. n.º 6.	Tridens.	De même.
Trispinosus	Fabr. Oxybelus. n.º 7.		
		14 notatus.	Gravé.
		i	

Les mâles ont , en général , plus de taches jaunes sur les segmens du ventre que les femelles.



GENUS XXX.

PROSOPIS.

Cellula radialis, una, elongata.
Cellulæ cubitales, duæ: prima
excipitadejus finem primum nervum
recurrentem; secunda, quadrata,
excipit secundum, et longe distat
ab apice alæ.

Mandibulæ, unide tatæ, apice truncatæ, et leviter sulcatæ.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

GENRE XXX.

P R O S O P E

Cellules cubitales, deux: la 1. cro
Cellules cubitales, deux: la 1. cro
reçoit à son extrémité la première
nervure récurrente; la 2.°, carrée,
reçoit la seconde nervure, et est trèséloignée du bout de l'aile.

Mandibules, unidentées, tronquées à l'extrémité, et légèrement sillonnées.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Les prosopes sont de petits insectes d'une forme agréable: leur corps est glabre, finement pointillé; leur corselet noir, tronqué en devant, est souvent marqué de taches jaunes ou blanches, et leur face a la même couleur, avec cette différence que dans les femelles il n'y a que deux taches triangulaires, opposées l'une à l'autre, au lieu que dans les mâles la face est toute colorée.

Ce genre, et les treize suivans, nous présenteront des hyménoptères dans lesquels la longueur remarquable de la langue, et surtout ses inflexions, pourront ajouter aux caractères accessoires. Cet organe, facile à voir dans les insectes de ces genres, sans aucune dissection préalable, a, dans les prosopes, deux inflexions, à compter de son insertion à la tête; la première, qui est la plus courte, se porte de devant en arrière, et la seconde, de derrière en devant, se terminant par un bout épâté, biside, auquel tiennent les barbillons.

M^{*}. Latreille a nommé hylées mes prosopes. M.* Kirby les a placées dans la seconde division de son genre melitta, marquée * b; et M.* Fabricius, en adoptant la dénomination que j'avais donnée à ces insectes, a fait entrer dans ce genre des individus qui lui sont étrangers; de sorte que s'il a tiré ses caractères génériques de l'albipes, comme il y a lieu de le croire, ils ne peuvent pas convenir aux prosopes, puisque cet hyménoptère est une andrène.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de sept femelles et de six mâles.

PROSOPIS. PROSOPE,

SPECIES.

 $E S P \dot{E} C E S.$

FEMI	N.A. FEMELLES.	M A	RES. MALES.
$m{A}$ nnulata.	Fabr. Prosopis. n. 1. Panz. Sphex annulata. M. Fabricius a commis deux erreurs typographi-	Annulata.	De même, excepté la face, qui est plus blanche.
	ques, en rapportant à la synonymie de cet insecte les pl. 2 et 4 des cahiers 53 et 55 de M. Panzer, puisque la 1.°re est un prosope différent, et la 2.° un hylée		
	qui n'appartient pas à ce genre.	Bipunctata.	Fabr. Prosopis, n.º 8.
Variegata.	Fabr. <i>Prosopis</i> . n.º 9. Panz. <i>Pros. colorata</i> .		
Atrata.	Fabr. <i>Prosop.</i> n.° 10.	A trata.	De même, excepté la face qui est toute blanche.
Nigrita.	Fabr. Prosop. n.º 13. La synonymie de M.º Panzer , rapportée par M.º Fabricius est encore ici inexacte.	$oldsymbol{L}abiata.$	Fabr. <i>Prosop.</i> n.° 12.
Signata. Bifasciata.	Panzer. Sphex. Gravée.		

GENUS XXXI.

GENRE XXXI.

NOMADA.

NOMADE.

Cellula radialis, una, ovata, elongata.

Cellulæ cubitales, trés: secunda, parva, fere quadrata, excipit primum nervum recurrentem; tertia, parva, antice coarctata, excipit secundum.

Mandibulæ, unidentatæ.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, ovale, alongée.

Cellules cubitales, trois: la 2. eme, petite, presque carrée, reçoit la première nervure récurrente; la 3. eme, petite, resserrée dans sa partie antérieure, reçoit la seconde nervure.

Mandibules, unidentées.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Un abdomen lisse, ovale, dont le premier segment est profondément sillonné à sa base; un écusson relevé, ordinairement garni de deux tubercules arrondis; et une langue assez longue, à trois inflexions, dont la dernière, toujours dirigée vers le ventre, ne dépasse pas le cou: tels sont les caractères accessoires les plus apparens que présentent les insectes de ce genre.

Sans recourir au nombre d'anneaux dont les antennes sont composées, et sans compter celui des segmens abdominaux, on distinguera facilement les sexes dans les nomades, par la terminaison du ventre, puisque dans les femelles, la partie du sixième anneau qui est à découvert, a la forme exacte d'un triangle,

tandis que, dans les mâles, on voit à la place de ce triangle une languette cornée, alongée et arrondie à son extrémité.

M.' Kirby a placé les *nomades* dans son genre *apis* $*\cdot b\cdot$, et M.' Fabricius a introduit dans son genre *nomada* quelques insectes qui ne lui appartiennent pas.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de vingt femelles et de onze mâles.



	(2	23)	
N O	M A D A.	N O M	I A D E.
s	PECIES.	E S P	ÈCES.
FEM	INÆ. FEMELLES.	MARES	. MALES.
Ruficornis. Fucata.	Fabr. Nomada. n.º 2. Panzer. Nomada. n.º 3. Panzer. Nomada. n.º 3. Panzer. Nomada.		
		Pa	br. Nomada. n.º 4. nzer. Nomada.
Roberjeotiano	Panzer. Nomada. n.º 6.	~	nzer. Nomada. br. Nomada. n.º 7. nzer. Nomada.
Jacobex.	Panzer. Nomada. M. Fabricius a cru de- voir réunir cette espèce avec la solidaginis.		
Germanica.	Fabr. Nomada. n.º18. Panzer. Nomada.	Fabriciana. Fal	br. <i>Nomada</i> . n.º 10.
Minuta. Succincta.	Fabr. Nomada. n.º 19. Panzer. Nomada.		
Interrupta. Lateralis. Zonata. Lineola.	Panzer. Nomada. Panzer. Nomada. Panzer. Nomada. Panzer. Nomada.	Interrupta. Par	nzer. Nomada. nzer. Nomada. nzer. Nomada.
${\it Versicolor}.$	Panzer. Nomada.	Varia. Par	nzer. Nomada.
Signata.	Gravée.	Furva. Par	nzer. Nomada.

PASITES.

P A S I T E.

Cellula radialis, una, appendicea.
Cellulæ cubitales, duæ, fere æquales: secunda, antice coarctata, excipit duos nervos recurrentes, et ab apice alæ longe distat.

Maudibulæ, unidentatæ; intus tuberculatæ.

Antennæ, extrorsuné crassiores, duodecim articulis compositæ, primo elongato. Cellule radiale, une, appendicée.
Cellules cubitales, deux, presque
égales: la 2.°, resserrée antérieurement, reçoit les deux nervures récurrentes, et est fort éloignée du bout
de l'aile.

Mandibules, unidentées, tuberculées intérieurement.

Antennes, plus grosses vers le bout, composées de douze anneaux, dont le premier est alongé.

Les pasites se rapprochent des dinètes par leur grosseur et l'appendice de leur cellule radiale; des prosopes, par le nombre de leurs cellules cubitales; des nomades, par leurs tubercules scutellaires et l'inflexion de leur langue; et des epéoles, par leur habitus.

M. Panzer a figuré un pasites sous le nom de tiphia brevicornis, que M. Fabricius a placé parmi ses nomades, en lui donnant la dénomination spécifique de schottii. Celui qui a servi de type à ce genre ne diffère de celui qu'a décrit M. Panzer, que par la couleur rouge de ses tubercules scutellaires, et par les taches blanches qu'on voit sur les quatre derniers segmens abdominaux, et même latéralement. En conséquence, je nommerai l'un de ces pasites, unicolor, et l'autre, maculata.

-**--

EPEOLUS.

Cellula radialis, una, ovata, rotundata.

Cellulæ cubitales, tres: secunda, parva, antice coarctata, excipit primum nervum recurrentem; tertia, parva, fere quadrata, ab apice alæ longe remota, excipit secundum.

Mandibulæ, unidentatæ, leviter sulcatæ.

Antennæ, extrorsum crassiores, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

$\stackrel{.}{E} P \stackrel{.}{E} O L E.$

Cellule radiale, une, ovale, arrondie.

Cellules cubitales, trois: la 2. cma, petite, resserrée antérieurement, reçoit la première nervure récurrente; la 3.°, petite, presque carrée, et bien éloignée du bout de l'aile, reçoit la seconde nervure.

Mandibules, unidentées, légèrement sillonnées.

Antennes, plus grosses vers le bout, composées de douze anneaux chez les femelles, et de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Les insectes de ce genre ont assez l'habitus des nomades; leur abdomen, presque tronqué antérieurement, a plus l'apparence d'un cône que celle d'un ovale; leur écusson a deux tubérosités, leur corselet, deux épines courtes et fortes; leur langue, sept divisions: si l'on compare enfin la forme des cellules radiale et cubitales avec celle des nomades, on sentira qu'il fallait nécessairement établir une ligne de séparation entre ces espèces, et suivre en cela l'exemple qu'avait donné M. Latreille, dont j'ai adopté la dénomination générique.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de cinq individus 3 mâles et femelles 3 dont deux sont exotiques.

E P E O L U S. S P E C I E S. FEMINA. FEMELLE. Variegatus. Fabr. Epeolus. n°. 1. Panzer. Nomada crucigera. Gravé. pl. 14.

L'espèce que j'ai fait graver présente une variété du variegatus, par la couleur de ses tubercules scutellaires, qui sont rouges, au lieu d'être noirs, comme ils le sont dans l'autre espèce. J'ai dans ma collection des épécles d'Amérique, qui sont plus grands que les plus grandes nomades, et qui sont remarquables par les bandes d'un jaune de paille reposant sur un fond de velours noir qui fait le fond du corselet et du ventre de ces insectes.



GENUS XXXII.

ANDRENA.

1.ª FAMILIA.

Cellula radialis, una, ovata.

Cellulæ cubitales, tres: secunda, parva, fere quadrata, excipit primum nervum recurrentem; tertia, major, antice coarctata, excipit secundum.

Mandibulæ, bidentatæ in feminis, vulgo unidentatæ in maribus.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis; primo articulo longo, secundo brevissimo, tertio elongato, attenuato versus basim. In maribus, non nunquam submoniliformes, tredecim articulis compositæ.

2.ª FAMILIA.

Cellula radialis, idem.

Cellulæ cubitales, idem, sed tertia excipit duos nervos recurrentes.

Mandibulæ, obtusæ, bidentatæ et sulcatæ.

Antennæ, idem.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

GENRE XXXII.

$A N D R \dot{E} N E.$

1. ere F A M I L L E.

Cellule radiale, une, ovale.

Cellules cubitales, trois: la 2. cme, petite, presque carrée, reçoit la première nervure récurrente; la 3.°, plus grande, resserrée dans sa partie antérieure, reçoit la seconde nervure.

Mandibules, bidentées dans les femelles, et ordinairement unidentées dans les mâles.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles; le premier long, le second très-court, le troisième alongé et aminci vers sa base. Dans les mâles, quelquefois un peu moniliformes, composées de treize anneaux.

2. eme FAMILLE.

Cellule radiale, de même.

Cellules cubitales, de même, mais la 3.º reçoit les deux nervures récurrentes.

Mandibules, obtuses, bidentées et sillonnées.

Antennes, de même.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Les andrènes ressemblent beaucoup aux nomades, cependant, avec un peu d'attention, on parviendra à les distinguer aisément. Leur corselet est plus velu, et il n'a pas les deux tubérosités à l'écusson; leur ventre n'est pas aussi glabre, son premier anneau n'est pas profondément sillonné, et la forme de l'ovale qu'il décrit est différente; mais le caractère le plus frappant repose sur l'inflexion de la langue, dont l'extrémité dirigée en avant, se termine entre les mandibules, comme dans les prosopes, au lieu que dans les nomades elle se réfléchit en arrière.

Le ventre des andrènes se termine de trois manières dissérentes, ce qui pourra servir à établir entre ces hyménoptères, dont le nombre est très-grand, et dont les couleurs offrent peu de nuances, trois divisions qui faciliteront la recherche des espèces chez les femelles. La première division comprendra les andrènes dont le dernier anneau du ventre paraît entier. Ce sont les collètes et sphécodes de M. Latreille, et les militta *. a, et ** a, de M. Kirby. La seconde renfermera celles dont le dernier anneau paraît fendu longitudinalement en dessus. On placera dans cette division les hylées et les halictes de M. Latreille, et les mellita **. b. de M. Kirby. La troisième contiendra celles dont le dernier anneau présente en dessus une plaque triangulaire, lisse et garnie latéralement de deux faisceaux de poils. Ces femelles ont autour de l'articulation du trochanter des cuisses postérieures, un pinceau de longs poils frisés, qu'on ne trouve pas chez les autres, et dont les mâles sont privés. Cette troisième division renfermera les andrènes de M. Latreille et les mellita ** c. de M. Kirby.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de soixante-trois femelles et de cinquante-quatre mâles.

A N	D R E N A.	A N	D R E N E.
s	PECIES.	\boldsymbol{E}	SPÈCES.
		1	
1.	a FAMILIA.	1.61	re FAMILLE.
FEMI	N.E. FEMELLES.	MAR	ES. MALES.
Carbonaria.	Fabr. Andrena. n. 1.		
	Panz. Andr. aterrima.		
Pilipes.	Fabr. Andrena. n. 2.	~	
	Panz. Andr. hirtipes.		
Thoracica.	Fabr. Andrena. n.º 5.		
	Panzer. Apis atra.		
Vestita.	Fabr: Andrena. n.º4.		
	Panzer. Apis.		
Cineraria.	Fabr. Andrena. n.º 5.		
Cunicularia	Fabr. Andrena. n.º 6.		
Succincta.	Fabr. Andrena. n.º 8.	Succincta.	De même, mais une
	L'andrena succincta de		bande blanche de
	M. Panzer est un trachusa.		plus à l'abdomen.
		Labiata.	Fabr. Andrena. nº 10.
	•		Panz. Apis albilabris.
		4 punctata.	Fabr. Andrena. nº 11.
Florea.	Fabr. Andrena. n° 12.		
•	Panz. Andr. austriaca		
Hattorfiana.	Fabr. Andrena. nº 14.		
	Panz. Andr. equestris.		
Rosæ.	Fabr. Andrena. n° 15.	Rosæ.	A peu près de même.
	Panzer. Andrena.		
H α m $orrhoa$	Fabr. Andrena. n° 17.		·
	Panz. Andr. flavipes.		
Analis.	Fabr. Andrena. n° 18.	Analis.	Panzer. Andrena.
	Panzer. Andrena.		

Vulpina.	Fabr. Andrena. nº 19.		
	Panzer. Andrena.		
Marginata.	Fabr. Andrena. nº 20.		
Helvola.	Fabr. Andrena. n° 21.	Helvola.	A peu près de même.
	Panzer. Andrena.		
Bicolor.	Fabr. Andrena. n° 22.	Bicolor.	A peu près de même.
	Panzer. Andrena.		
Nitida.	Fabr. Andrena. n.° 23.	Nitida.	De même.
	Panzer. Andrena.		
H æmorroidali	s. Fabr. Andrena. n° 24.		
	Panzer. Andrena.		
Flessæ.	Panzer. Andrena.	Flessæ.	De même.
Barbareæ.	Panzer. Andrena.		· · · · · · ·
Vaga.	Panzer. Andrena.		
		Varians.	Panzer. Apis.
${\it Funebris}.$	Panzer. Andrena.		• • • • • •
Lucida.	Panzer. Andrena.		
Flavipes.	Panzer. Andrena.	0111	71)
	0 0 0 0 0	Cilindricus.	Fabr. Hylœus. n.º 1.
			Panzer. Hylœus.
4 cinctus.	Fabr. Hylœus. n.º 2.	4 cinctus.	
	La femelle a les jambes		Le mâle a à l'abdomen
,	moins jaunes et plus velues		une bande blanche de plus que sa femelle.
,	que son mâle.	6 cinctus.	Fabr. Hyloeus. n.º 4.
		o cincias.	Panz. Hyl. arbustorum.
		Flavipes.	Fabr. Hyloeus. n.º 7.
		Albipes.	Fabr. Prosopis. nº 4.
		211019001	(Panzer. Apis albipes.
		1	Panz. Hyl. abdominalis.
		Annulatus.	

	. (2	31)	
		Interruptus.	Panzer. Hylocus. C'est sans doute par erreur que M. Fabricius rapporte cet individu, (cah. 55, pl. 4 de Panzer)
Subaurata.	Fabr. Megilla. n.º 22. Panzer. Apis.	Nitidula.	àson prosopis annullata. Fabr. Prosopis. n.º 5.
Metallica. * Parvula.	Fabr. Megilla, n.° 27. Fabr. Megilla, n.° 32.	Parvula.	Les bandes abdominales noires sont plus larges dans
Gibba.	Fabr. Nomada, n.°13.	Calendarum	lemâle que dans la femelle. Fabr. Megilla. n.º 33. Panzer. Apis.
$m{P}$ ulchella.	Panz. Tiphia rufiventris	Cingulata. Pulchella.	Fabr. Nomada. n.° 17. Panz. Apis sphegoides.
2.	FAMILIA.	2.	Le måle n'a que deux petites bandes jaunes sur le ventre. **PAMILLE.**
Humeralis.	Gravée, supl. pl. 14.	Humeralis.	A peu près de même (1).

⁽¹⁾ C'est encore à M. Faure Biguet que je suis redevable de cet insecte, qui fait, à lui seul, une seconde famille dans le genre des andrènes, et que j'ai nommé humeralis à cause de la grandeur des épaulettes de ses ailes, qui sont en effet beaucoup plus grandes que celles des mutilles, quoique ces hyménoptères soient ceux chez qui elles aient le plus d'étendue. Ces épaulettes sont noires à la base, blanches et demi-transparentes à leur extrémité.



GENUS. SUPPL. pl. 14.

G E N R E.

CERATINA.

CÉRATINE.

Cellula radialis, una, magna, elongata.

Cellulæ cubitales, tres: secunda parva, fere quadrata, antice angustior, excipit primum nervum recurrentem; tertia, major, antice coarctata, excipit secundum, et ab apice alæ distat.

Mandibulæ, leviter sulcatæ tridentatæ, dens medius longior.

Antennæ, fractæ, subclavatæ, primo articulo longo obconico, in magna cavitate inserto, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, grande, alongée.

Cellules cubitales, trois: la seconde, petite, presque carrée, plus étroite dans sa partie antérieure, reçoit la première nervure récurrente; la 5.°, plus grande, resserrée antérieurement, reçoit la seconde nervure, et est éloignée du bout de l'aile.

Mandibules, légèrement sillonnées, tridentées, la dent du milieu plus longue.

Antennes, brisées un peu en massue, dont le premier anneau long, forme un léger cône renversé, qui est implanté dans une grande cavité, et composées de douze anneaux dans les femelles et de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Les cératines ont des rapports avec les andrènes par les cellules de leurs ailes; avec les prosopes par leur habitus; avec les lasies par leur trompe recourbée et à sept divisions; avec quelques trachuses

par leurs mandibules; et cependant quand on examine attentivement l'ensemble de ces insectes, on reconnaît qu'on ne peut les placer convenablement dans aucun de ces genres: c'est ce qui m'a déterminé à adopter celui que M. Latreille avait créé pour eux.

Les barbillons maxillaires ont cinq anneaux très-déliés et difficiles à compter à cause de leur petitesse; les labiaux en ont deux, à moins qu'on ne prenne pour une partie des barbillons les longues lames demi-écailleuses auxquelles ces barbillons sont insérés; alors ils auront quatre anneaux.

Les cératines sont remarquables par l'excavation particulière de leur tête à l'endroit où s'implantent leurs antennes; cependant il serait possible que ce ne fût qu'une particularité appartenante aux quatre espèces que je possède, et non au genre.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de quatre femelles et de deux mâles.

$C \to R \land T \vdash N \land A. \qquad C \not \to R \land T \vdash N \not = .$

SPECIES.

ESPECES.

FEM	IN A. FEMELLES.	MARES. MALBS.
Albilabris. Graminea. Callosa.	Fabr. Prosopis. n.° 2	jaune de la lèvre, qui est plus grande que dans la femelle, et une légère excavation à la base des cuisses postérieures, qui est de couleur blanchâtre et entourée de plusieurs petits poils.

GENUS XXXIII.

GENRE XXXIII.

LASIUS.

LASIE.

Cellula radialis, una, parva, sub-appendicea.

Cellulæ cubitales, tres, æquales: secunda excipit primum nervum recurrentem; tertia secundum, et longe distat ab apice alæ.

Mandibulæ, inæqualiter biden-tatæ.

Antennæ, filiformes, subclavatæ, duodecim articulis compositæ in feminis, primo elongato, secundo minutissimo, tertio longo, obconico. Non nunquam longissimæ in maribus, tredecim articulis subarcuatis compositæ.

- 1. Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
- Observatio. Primus articulus tarsorum posticorum magnus, compressus, extus valde pilosus, præsertim in feminis.

Cellule radiale, une, petite, légèrement appendicée.

Cellules cubitales, trois égales: la 2.° reçoit la première vervure récurrente; la 3.°, la seconde nervure, et est fort éloignée du bout de l'aile.

Mandibules, inégalement bidentées.

Antennes, filiformes, un peu en massue, composées de douze anneaux dans les femelles, le premier alongé, le second très-peut, le troisième long, formant un cône renversé. Quelquefois très-longues dans les mâles, et composées de treize anneaux, un peu arqués.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- 2. Observation. Le premier article des tarses postérieurs grand, comprimé, et très-velu extérieurement, surtout chez les femelles.

Comme les insectes de ce genre ont quelque ressemblance avec les andrènes, les cératines et les brèmes, il importe de bien signaler leurs caractères, pour faire éviter les équivoques qui pourraient avoir lieu dans leur classification.

La lèvre supérieure des lasies est fort longue, tandis qu'elle est très-courte chez les andrènes; leur ventre est conique, et non pas ovale, il tient au corselet par un pétiole si court, qu'on croirait souvent qu'il lui est continu; leurs jambes sont fortes, et le premier article des tarses postérieurs, surtout dans les femelles. est très-grand, comprimé et hérissé de longs poils à sa face externe; leur trompe, recourbée en arrière, est fort-longue, et il n'est pas rare de voir son extrémité portée au delà des jambes antérieures; leurs antennes, qui ne sont pas brisées, sont surtout remarquables par la longueur et la forme conique du troisième anneau; leurs ailes enfin ont la cellule radiale légèrement appendicée.

On trouve parmi les lasies des mâles dont les antennes sont presqu'aussi longues que le corps, et dont les anneaux sont contournés: dans ce cas, le troisième n'est pas conique. Il y en a d'autres dont les articles des tarses sont garnis de faisceaux de longs poils. On en voit quelques-uns dont les cuisses postérieures sont très-renflées et épineuses. Tous enfin ont la face plus colorée que celle des femelles.

Le dernier segment abdominal est terminé chez les femelles par un prolongement corné et fourchu.

Les lasies répondent aux eucères et anthophores de M. Latreille; aux megilla, centris, eucera et anthophora de M. Fabricius, et aux divisions **. d. 2. a. et **. d. 1. des apis de M. Kirby.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de vingt-six femelles et de vingt mâles,



L A S I U S.	L A S I \dot{E} .
SPECIES.	ESPÈCES.
FEMINÆ. FEMELLES.	MARES. MALES.
	Hispanica. Fabr. Megilla. n.º 1. Panzer. Apis.
Acervorum. Fabr. Megilla. n.º 2. Panzer. Apis.	Acervorum. Fabr. Megil. pilipes. Panzer. Apis pilipes.
Parietina. Fabr. Megilla. n.° 3. Zonata. * Fabr. Megilla. n.° 15.	Gravé. Parietina. A peu près de même.
Zonata. Fabr. megtua. n. 13.	4 maculata. Fabr. Megilla. n.° 14.
Circulata. * Fabr. Megilla. n.° 17. Cingulata. * Fabr. Megilla. n.° 18.	Panzer. Apis.
Hirtipes.* Fabr. Centris. n.º 4.	Hirtipes.*
Bicincta. * Fabr. Centris. n.º 16.	les jambes postérieures hérissées de poils noirs. Bicincta. * Le mâle a trois bandes blanches à l'extrémité du
Lanipes. * Fabr. Centris. n.º 20.	ventre. Lanipes. * De même, excepté les
	jambes postérieures , qui ont d <i>e</i> s poils noirs.
Versicolor. * Fabr. Centris. n. 25.	Versicolor. * De même.
	Antennata. Fabr. Eucera. A.º 8. Panzer. Eucera.
Bimaculata. Panzer. Apis.	

		Vulpina.	Panzer. Apis.
Rotundata.	Panzer. Apis.	-	
Furcata.	Panzer. Apis.		
		Difformis.	Panzer. Lasius.
Æstivalis.	Panzer. Apis.		
Dumetorum.	Panzer, Apis.		
Salviæ.	Panzer. Lasius.	Salviæ.	De même, mais les
		1	antennes sont longues.
Albiventris.	Panzer. Apis.	l	
Cornuta.	Panzer. Lasius et		
	Andrena.		
Leporina.	Fabr. Anthophora.		
_	Panzer. Apis.	Í	
		Longicornis	Panzer. Eucera.

Les espèces d'Europe qui appartiennent à ce genre sont assez nombreuses et peu connues; parmi les mâtes il y en a plusieurs qui ressemblent tout-à-fait à ceux de quelques trachuses, par la longueur de leurs antennes; mais si l'on examine le nombre de leurs cellules cubitales, on ne les confondra pas avec eux.

J'ai déjà fait observer qu'en admettant les noms génériques que j'ai créés, il faudra changer la plupart des terminaisons spécifiques, pour les faire accorder avec celle du genre.



GENUS XXXIV.

GENRE XXXIV.

CROCISA.

CROCISE.

Cellula radialis, una, parva, ovato-rotundata.

Cellulæ cubitales, tres: prima, magna; secunda, parva, in antica parte valde coarctata, excipit primum nervum recurrentem; tertia, major, excipit secundum, et ab apice alæ longe distat.

Mandibulæ, bidentatæ.

Antennæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecimin maribus, primo articulo conico elongato.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, petite, d'une forme ovale-arrondie.

Cellules cubitales, trois: la 1.ere, grande; la 2.e, petite, très-resserrée dans sa partie antérieure, reçoit la première nervure récurrente; la 5.e, plus grande, reçoit la seconde nervure, et est bien distante du bout de l'aile.

Mandibules, bidentées.

Antennes, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles; le premier anneau conique est alongé.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Les insectes de ce genre offrent dans la briéveté de la cellule radiale un caractère bien propre à les faire reconnaître promptement: en effet, cette cellule ne se prolonge pas au delà de la troisième cellule cubitale, ce qui ne se voit pas chez les hyménoptères à trois cellules cubitales qui n'atteignent pas le bout de l'aile.

Les crocises ne peuvent être assimilées qu'aux lasies par leur abdomen conique et presque sessile; mais si l'on considère la forme de leurs jambes postérieures, celle du troisième anneau de leurs antennes, et leur écusson bi-épineux ou bifide, on verra qu'il existe

entre ces insectes des différences assez bien prononcées pour devoir les placer dans deux genres différens.

Les mâles ont le dernier segment abdominal terminé par une lame large et un peu échancrée, tandis que celui des femelles paraît trifide, c'est-à-dire, composé du bout de l'aiguillon et de deux petites palettes latérales recouvertes de poils. Les taches blanches dont les jambes des *crocises* sont souvent annulées, ont plus d'étendue chez les mâles que chez les femelles.

M. Latreille a placé nos crocises parmi ses apiaires parasites, sous le nom générique de mélecte, dénomination qui a été adoptée par M. Fabricius; mais cet auteur a laissé encore parmi ses centris un individu qui y est déplacé.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de neuf femelles et de sept mâles.



CROCISA.

CROCISE.

SPECIES.

ESPECES.

FEMI	N.E. FEMELLES.	M A R	ES. MALES.
Histrio.	Fabr. Melecta. n.º 1.	Histrio.	De même, excepté
	On tronve celte es-		les ailes , qui sont
	pèce en Europe.		plus noires.
Nitidula. *	Fabr. Melecta. n.º 2.		
Bicolor. *	Fabr. Melecta. n.º 3.	Bicolor.	De même.
Scutellaris.	Fabr. Melecta. n.º 4.	Scutellaris.	De même.
	Panzer. Nomada.		*
Punctata.	Fabr. Melecta. n.º 7.	Punctata.	De même.
Punctata.	Fabr. Centris. n.º 50.	Punctata.	De même.
	Panz. Andrena armata.		
Atra.	Gravée.		* * * * * * * *

APIS.

ABEILLE.

Cellula radialis, una, angustata, valde elongata.

Cellulæ cubitales, tres, fere æquales: prima, quadrata; secunda, triangularis, excipit primum nervum recurrentem; tertia, fere semilunaris, excipit secundum, et ab apice alæ longe distat.

Mandibulæ, cochleariformes in operariis, truncatæ, bidentatæ et extus pilosæ in maribus et feminis.

Antennæ, filiformes, fractæ, duodecim articulis compositæ in feminis et operariis, tredecim in maribus.

Observatio. Feminæ et operariæ aculeo recondito pungente armatæ sunt.

Cellule radiale, une, resserrée, fort alongée.

Cellules cubitales, trois, presque égales: la 1. ere, carrée; la 2.°, triangulaire, reçoit la première nervure récurrente; la 3.°, presque sémilunaire, reçoit la seconde nervure, et est bien éloignée du bout de l'aile.

Mandibules, en cuiller dans les ouvrières; tronquées, bidentées et velues extérieurement dans les mâles et dans les femelles.

Antennes, filiformes, brisées, composées de douze anneaux dans les femelles et les ouvrières, de treize dans les mâles.

Observation. Les femelles et les ouvrières sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Ce n'est pas pour faire honneur à notre intéressante et utile abeille, que je l'ai placée dans un genre particulier; c'est à cause de ses caractères propres, qui ne permettent pas de l'assimiler à d'autres hyménoptères européens.

Tous ceux qui connaissent les ruches des abeilles savent qu'elles sont habitées par trois espèces d'individus, dont l'organisation présente des différences essentielles que je me bornerai à esquisser.

Les abeilles ouvrières, toujours plus petites que les reines et

les mâles, ont leurs jambes postérieures conformées d'une manière remarquable. Ces jambes sont triangulaires, aplaties et garnies dans leur bord de poils roides recourbés en dehors; leur face interne ne présente rien de particulier, mais sur l'externe on voit une profonde dépression, qui sert de corbeille à l'insecte pour loger le produit de sa récolte. Le premier article des tarses de ces jambes est trèsgrand, presque carré, aplati et bordé de poils; il est divisé, dans sa face externe, en deux parties égales, par une saillie qui s'étend obliquement le long de l'article; sa face interne est en brosse striée transversalement, et son angle tibial supérieur est remarquable par son appendice aigu (1).

Le mâle de l'abeille a , comme le dimorpha mâle , ses yeux réunis sur le sommet de la tête ; son abdomen est plus gros que celui des femelles , et presque cylindrique ; ses jambes postérieures sont privées de corbeille , et le premier article de ses tarses n'a point d'appendice ; sa trompe est petite ; ses mandibules sont grêles , bisides et velues à leur base.

La reine a l'abdomen plus gros et plus conique que celui des ouvrières; sa langue est plus petite; ses mandibules ne sont pas-taillées en cuiller, elles sont bidentées comme celles des mâles, mais moins velues à leur base; ses jambes postérieures ne sont pas-garnies dans leur bord de longs poils, et l'angle du premier article des tarses n'a pas d'appendice.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de trois espèces.

⁽¹⁾ Il est réservé à mon ami M. Huber, de faire connaître l'utilité de cet appendice aigu et l'usage qu'en font les ouvrières.

APIS.

ABEILLE.

SPECIES.

ESPECES.

FEM	IN A. FEMELLES.	ма	RES	5. J	[1	LES	7.		
Mellifica.	Fabr. Apis. n.º 1. Panzer. Apis.	Mellifica.						lleu ma	-
	Panzer. Apis.	,	٠		٠	٠	٠	٠	
	Fabr. Apis. n.º 4. Latreille, Annales du	b	•				•		
	Musée, cahier 27,		٠.				•		٠
	page 171.		•	*	٠	٠	٠	٠	٠

On trouve dans le cahier des Annales que je viens de citer un fort bon mémoire de M. Latreille sur les abeilles, tant indigènes qu'exotiques. Cet auteur a établi dans ce genre deux divisions, fondées essentiellement sur la forme du premier article des tarses postérieurs. La première de ces divisions est consacrée aux individus de mon genre apis. La seconde renferme les espèces qui constituent mon genre trigona, lesquelles ont une organisation si différente de celle des abeilles, qu'il me semble impossible de pouvoir sans confusion les réunir sous la même bannière générique.

TRIGONA.

TRIGONE.

Cellula radialis, una, valde elongata.

Cellulæ cubitales, duæ: prima, parva, quadrata, excipit primum nervum recurrentem; secunda, maxima, apicem alæ attingit; secundus nervus deest.

Mandibulæ, cochleariformes in feminis.

Antennæ, fractæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus. Cellule radiale, une, très-alongée

Cellules cubitales, deux: la 1. cro, petite, carrée, reçoit la première nervure récurrente; la 2.°, trèsgrande, atteint le bout de l'aile; la second nervure manque.

 ${\it Mandibules}$, en cuiller dans les femelles.

Antennes, brisées, filiformes, composées de douze anneaux dans les femelles, et de treize dans les mâles.

Les insectes de ce genre nouveau seront reconnus aisément, soit par la dilatation et l'aplatissement de leurs jambes postérieures excavées en corbeille, soit par la grandeur et l'échancrure presque cordiforme du premier article des tarses de ces jambes, soit enfin par la disposition cellulaire de leurs ailes.

Les trigones ont été réunies mal-à-propos aux abeilles par MM. Fabricius et Latreille, mais ce dernier auteur les a séparées, comme je l'ai déjà dit, par la division qu'il a établie en ce genre.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de sept individus, femelles ou mâles.

TRIGONA.	TRIGONE
SPECIES.	ESPÈCES.
· ·	-
FEMINE. FEMELLES.	MARES. MALES.
Amalthea. * Fabr. Apis. n. 8.	
Favosa. * Fabr. Apis n.º 11.	
Ruficrus. * Latreille. Apis. n.º 11.	
Annales du Musée,	
cahier an	

Le peu de comaissances que nous avons acquises sur les insectes de ce genre ne me permet pas de décider si les individus que j'ai placés dans cette dénomination spécifique sont des femelles on des ouvrières.

Je dois à la bonté de M. le comte de Hoffmansegg, dont les connaissances égalent le zèle qu'il met à faire de nouvelles découvertes en histoire naturelle, plusieurs hyménoptères particuliers, et surtout trois *trigones*, qui, à ce que je crois, sont encore inédites, et qui viennent de l'Amérique méridionale: l'une d'elles, fort petite, est remarquable par la forme cylindrique de son ventre.

GENUS XXXVI.

TRACHUSA.

L. FAMILIA.

Cellula radialis, una, elongata. Cellulæ cubitales, duæ, fere æquales: secunda, extus undulata, excipit duos nervos recurrentes.

Mandibulæ, varia forma, nempe unidentatæ, bidentatæ, tridentæ, quadridentæ, et quinque dentatæ, pro forma abdominis.

Antennæ, filiformes, vulgo fractæ in feminis, duodecim articulis compositæ. Longissimæ nonnunquam in maribus, tredecim articulis compositæ.

2. FAMILIA.

Cellula radialis, idem.

Cellulæ cubitales, idem, sed secundus nervus recurrens extra secundam cellulam inseritur.

Mandibulæ, vulgo tridentatæ.

Antennæ, idem.

GENRE XXXVI.

TRACHUSE.

1. ere FAMILLE.

Cellule radiale, une, alongée. Cellules cubitales, deux, presque égales: la 2.°, ondulée extérieurement, reçoit les deux nervures récurrentes.

Mandibules, de forme variée, savoir, unidentées, bidentées, tridentées, à quatre et à cinq dents, selon la forme du ventre.

Antennes, filiformes, ordinairement brisées dans les femelles, et composées de douze anneaux. Quelquefois très-longues dans les mâles, composées de treize anneaux.

2. eme FAMILLE.

Cellule radiale, de même.

Cellules cubitales, de même, mais la seconde nervure récurrente s'insère hors de la 2.° cellule.

Mandibules, ordinairement tridentées.

Antennes, de même.

Si l'on n'avait, pour reconnaître les trachuses et les distinguer des autres hyménoptères avec lesquels ils ont été confondus, que leur habitus, ou les organes de la bouche, on n'en viendrait pas

facilement à bout, mais au moyen de ma méthode on y parviendra facilement, puisque ces insectes n'ont que deux cellules cubitales et que les nomades, les andrènes, les lasies, les crocises et les brèmes, avec lesquels ils ont assez de ressemblance, en ont trois. On pourrait, il est vrai, les prendre pour des prosopes si la forme de la seconde cellule cubitale et l'insertion des nervures récurrentes ne séparaient pas ces deux genres; d'ailleurs le bout de la trompe est toujours fléchi en arrière dans les trachuses, tandis qu'il se porte en avant dans les prosopes.

Il y a dans ce genre des mâles qui ressemblent beaucoup aux lasies mâles par la longueur de leurs antennes et la courbure de leurs anneaux; malgré cette analogie, on assignera leurs places respectives en examinant le nombre des cellules cubitales de leurs ailes. Il y en a d'autres chez qui les derniers segmens de l'abdomen se terminent par de fortes épines. Un petit nombre d'entr'eux est remarquable par la dilatation des tarses de leurs jambes antérieures.

M. Latreille a placé les trachuses dans ses genres dasypode, eucère, mégachile, et il a divisé ce dernier genre en neuf coupes, savoir: 1.° les dents arquées, 2.° les cylindriques, 3.° les parasites, 4.° les rases, 5.° les cardeuses, 6.° les coupeuses de feuilles, 7.° les coupeuses de pétales, 8.° les bicornes, 9.° les maçonnes. La plupart de ces divisions n'étant fondées que sur l'industrie de ces animaux, ne seront utiles qu'aux amateurs qui connaîtront les mœurs de ces insectes, et ne seront guère applicables aux individus exotiques dont on ne connaît pas l'histoire.

On trouve les trachuses de la première famille disséminées dans les genres hylœus, andrena, megilla, dasypoda, xylocopa, anthophora et eucera de M. Fabricius, tandis que celles de la seconde famille constituent son genre anthidium.

Quoique d'illustres naturalistes nous aient donné l'histoire détaillée de quelques espèces appartenantes à ce genre, il en reste encore beaucoup sur lesquelles nous n'avons aucune connaissance. Que les amateurs, et surtout ceux qui habitent la campagne, s'appliquent donc à étudier des insectes aussi intéressans; ils trouveront dans cette étude une source de jouissances, et ils acquerront des droits à notre reconnaissance en publiant leurs découvertes.

Comme les espèces qui composent la première famille de ce genre sont très-nombreuses, j'établirai, dans l'énumération que j'en ferai, des espèces de divisions fondées sur la différence de leur habitus, ou sur quelque autre particularité, ce qui aidera à les faire reconnaître. La première division comprendra les trachuses dont les mâles ont de longues antennes, et dont les femelles ont le dernier segment abdominal en gouttière. La seconde renfermera celles qui ont l'apparence d'andrènes, et dont les jambes postérieures, surtout chez les femelles, sont garnies de longs poils. La troisième contiendra celles qui ressemblent aux bourdons par le duvet de leur corps. La quatrième sera consacrée à celles qui ont le dessous du ventre en brosse, et dont les mâles ont le dernier segment du ventre échancré, ou denté. Dans la cinquième enfin, on trouvera celles qui ont le ventre glabre en dessous comme en dessus.

Nota. La première famille de ce genre a été établie sur l'inspection de quatrevingt-six individus, mâles ou femelles, et la seconde famille sur celle de vingt-



TRACHUSA.

SPECIES.

T R A C H U S E. E S P E C E S.

FEM	IN E. FEMELLES.	MAR	E S. M A L E S.
Tuberculate	a. Fabr. Eucera. n.° 1. \$. Panzer. Apis	Tuberculata	Fabr. Euc. longicornis Je transporte, comme on le voit, le nom de la femelle au mâle, considé- rant celui de longicornis comme étant propre à in- duire en erreur.
Strigosa.	Panzer. Andrena	Strigosa.	Fabr. Euc. linguaria.? M.* Kirby donne pour mâle à cette espèce l'eucera longicornis, mais je soupçonne que c'est plutôt celui que j'indique.
Derasa.	Panzer. Andrena.	Tumulorum.	Fabr. <i>Euc.</i> n.° 3.
Derusa.	I anger. 21 har control		
Hirtipes.	Fabr. Dasypoda. n° 1. Panz. Andrena plumipes.	Hirtipes.	Le mâle a les antennes rougeâtres à leur base, et les jambes moins velues que celles de sa femelle.
Hirta.	Panz. Andrena succincta. Je possède deux autres espèces assez semblables à celle-ci, mais qui ne doivent pas être confondues avec elle.	Hirta.	Fabr. Dasypoda. n° 1. Panz. Apis farfarisequa. M. Kirby s'est trompé en disant que cet individu étoit le mâle de l'andrena plumipes de Panzer. Je soupçonne en outre qu'il a commis une autre erreur en plaçant cette espèce, qu'il a nommée swammerdella, dans la division ** c. de ses melitta qui est consacrée aux andrènes, lesquelles ont trois cellules cubitales.

Plumipes.	Panzer. Dasypoda.	ĺ	
Lobata.	Fabr. Dasypoda. n° 3.	Lobata.	Panzer. Trachusa.
	Panz. Andrena lobata.		lobata mas.
-		Atra.	Panzer. Trachusa.
Amethystin	na Fabr. Xylocopa. n° 16.		
Muraria,	Fabr. <i>Xylocopa</i> , n° 17.	Muraria.	Le ventre du mâle est plus roux à la base que celui de la femelle, et le dernier segment est épi- neux en dessous.
Bicornis.	Fabr. Anthophora. n.º 16. Panz. Apis cornigera. Je soupçonne fort qu'il y a dans cette espèce des femelles et des ouvrières, à en juger du moins par les variétés que présentent ces individus dans leur grosseur et leurs couleurs.	Bicornis.	Panzer. Apis rufa. Le mâle n'a pas de cornes à la tête.
Rufipennis. Bicolor. * Holosericed Disjuncta. Fronticorni	Fabr. Anthoph. n.° 1. Fabr. Anthoph. n.° 2. Fabr. Anthoph. n.° 3. Affabr. Anthoph. n° 4. Fabr. Anthoph. n° 10. Fabr. Anthoph. n° 17. Panzer. Apis.	Lagopoda.	Fabr. Anthoph. n.º g. Panzer. Apis. On trouve trois variétés de la lagopède que je soupçonne ne pas appartenir à la même espèce.
Fusca.	Fabr. Anthoph. n.° 20.		4' 4 6 9 0 2 1'

Pubescens.	Fabr. Anthoph. n. 21.	
Argentata.	Fabr. Anthoph. n. 22.	
Centunculari	s.Fabr. Anthoph. n.º 25.	Centuncularis. A peu près de même,
	Panzer. Apis.	mais le dernier seg-
		ment du ventre est échancré au bout
The Lain am toni	E-b- Anthon b - 0 -	echancre au bout
F utviventris	Fabr. Anthoph. n.° 27.	
	Panzer. Apis.	
Byssin a .	Fabr. Anthoph. n. 28.	• • • • •
	Panzer. Apis.	
Truncorum.	Fabr. Anthoph. n. 29.	
	Panzer. Hylœus.	
Maxillosa.	Fabr. Anthophora	Maxillosa. Fabr. Hyl. florisomnis
	truncorum. v. β.	n.° 3. Panzer. <i>Hy lœus</i> .
	Panz. Hyl. maxillosus.	i anzer. 11y toeus.
	Cet individu, dont M. Fabr. n'a fait qu'une va-	
	riété du précédent, cons-	
	titue une espèce particu-	
	lière remarquable par ses mandibules velues inté-	
	rienrement, et par sa pe-	
	tite corne nasale.	
		Adunca. Fabr. Anthoph. n. 36.
	• • • • • •	Panzer. Apis.
Cœrulescens	. Fabr. Andrena. n.º 7.	Cærulesens. Fabr. Anthophora
	Panzer. Andrena.	ænea. n.º 40.
		Panz. Andrena ænea.
Ventralis.	Panzer. Apis.	
Globosa.	Panzer. Apis.	
Aurulenta.	Panzer. Apis.	
Fuliginosa.	Panzer. Apis.	
-		Rotundatum. Fabr. Anthidium. nº 8.
		Panz. Apis pacifica.
	0 0 0 0 0 a	Hæmatoda. Panzer. Apis,

usa. t indi- hasard nâles.
•
ra
ıtata.
° 1.
cata
fem. itraire iicata d'une
° 3.
° 6.
•

GENUS.

XYLOCOPA.

Cellula radialis, una, elongata, angustata, acuminata, a margine

alæ apice remota.

Cellulæ cubitales, tres: prima, irregularis; secunda, triangularis; tertia, major, excipit duos nervos recurrentes et ab apice alæ longe distat.

Mandibulæ, bidentatæ; majores in feminis; minores in maribus et basi pilosæ.

Antennæ, fractæ, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus; primo articulo longissimo; tertio longo cónico.

- Observatio. Feminæ aculeo pungente recundito armatæ sunt.
- 2. Observatio. Primo articulo tarsorum pedum posticorum magno, villoso, absque corbicula.

G E N R E.

XYLOCOPE.

Cellule radiale, une, alongée, resserrée, pointue, et dont le bout est écarté du bord de l'aile.

Cellules cubitales, trois : la 1. ere, irrégulière ; la 2. et riangulaire ; la 5. plus grande, reçoit les deux nervures récurrentes, et est bien distante du bout de l'aile.

Mandibules, bidentées, plus grandes dans les femelles; plus potites dans les mâles, et garnies de poils à leur base.

Antennes, brisées, composées de douze anneaux dans les femelles, de troize dans les mâles; le premier anneau très-long, le troisième long et conique.

- Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- 2. Observation. Le premier article des tarses des jambes postérieures est grand, velu, et n'a pas de corbeille.

Lorsque je fis graver les planches de cet ouvrage, je n'avais séparé que par une division les insectes de ce genre de ceux du genre suivant; mais un examen plus attentif et l'exemple que m'a donné M. Latreille m'ont engagé à faire deux genres de mes brèmes et

à adopter pour celui-ci le nom que lui avait donné cet auteur, de sorte que l'aile qui est figurée à la planche 4.° représentera celle des xylocopes, tandis que celle de la planche 5.° sera consacrée à celles des brèmes.

Lorsque j'ai dit que la troisième cellule cubitale recevait les deux nervures récurrentes, ce n'a été que sur des données certaines, ayant remarqué deux xylocopes exotiques qui ne laissaient aucun doute sur ce sujet, malgré cela je dois faire observer que dant les autres insectes de ce genre, la première nervure récurrente paraît s'anastomoser avec la nervure d'intersection de la troisième cellule cubitale, de sorte que cette nervure récurrente appartiendrait alors autant à la seconde qu'à la troisième cellule cubitale.

Les xylocopes ont des caractères particuliers qui ne permettront pas d'avoir des doutes sur leur détermination générique. Leur ventre est aplati et dépourvu de poils en dessus. Leurs jambes postérieures, très-velues, ne sont pas plus longues que le premier article des tarses, et elles n'ont pas de corbeille, comme les abeilles, les trigones et les brèmes. Leurs antennes brisées les distingueront des lasies. L'alongement de la cellule radiale empêchera qu'on ne les prenne pour des crocises. Enfin le nombre des cellules cubitales les séparera facilement des trachuses.



Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de quinze femelles et de six mâles.

XYLOCOPA.

SPECIES.

X Y L O C O P E.

ESPECES.

I/EMI	NA. FEMELLES.	MA	RES. MALES
Morio. ¥	Fabr. Xylocopa. n° 2.	Latipes. *	Fabr. Xylocopa. nº 1.
Violacea.	Fabr. Xylocopa. n° 3. Panzer. Apis.	Violacea.	De même, excepté le onzième et le dou- zième anneaux des antennes, qui sont
Fenestrata.	*Fabr. Xylocopa. n° 6.		jaunes.
	* Fabr. Xylocopa. n° 7. Fabr. Xylocopa. n° 8.		
	Fabr. Xyloc. n.° 10.	Brasilianorum	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
			J'ai vu six individus de cette espèce qui étaient tous des mâles.
Barbata. *	Fabr. Xyloc. n.° 14.		d + + + + + + +
Caffra. *	Fabr. Bombus. n.° 17.	Olivaceus.	Fabr. Bombus, n.º 20.
Estuans. *	Fabr. Bombus. n.º 44. J'ai une variété de cette espèce dont le duvet du corselet est d'un très-beau bleu.		

GENUS.

BREMUS.

G E N R E.

$B R \dot{E} M E$

Cellula radialis, una, oblongo-ovata.

Cellulæ cubitales, tres, fere æquales: prima secatur parvo nervo e puncto alæ descendente; secunda, fere quadrata, excipit primum nervum recurrentem; tertia secundum, et ab apice alæ longe distat.

Mandibulæ, cochleariformes, extus sulcatæ in feminis et operariis; parvæ, bidentatæ et basi pilosæ in maribus.

Antennæ, fractæ, primo articulo longissimo.

- 1. Observatio. Feminæ et neutræ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
- 2. Observatio. In feminis et operariis pedes postici corbicula instructi.

Cellule radiale, une, ovale-alongée.

Cellules cubitales, trois, presque égales: la 1. ero est coupée par une petite nervure qui descend du point de l'aile; la 2°, presque carrée, reçoit la première nervure récurrente; la 3.°, la seconde nervure, et est trèséloignée du bout de l'aile.

Mandibules, en cuiller, sillonnées à l'extérieur dans les femelles et les ouvrières; petites, bidentées et garnies de poils à leur base dans les mâles.

· Antennes, brisées, le premier anneau très-long.

- 1. Observation. Les femelles et les neutres sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- 2. Observation. Dans les femelles et les neutres, les jambes postérieures sont munies d'une corbeille.

Si les *brèmes*, qui sont les bourdons velus, ou *bombi* de MM. Latreille et Fabricius, n'avaient pas leurs antennes brisées; si le troisième anneau de ces organes était aussi long que le premier, et si leur cellule radiale était appendicée et moins alongée, on pourrait

Hyménopteres. Tome 1.

Kk

aisément les confondre avec les lasies, auxquels ils ressemblent beaucoup.

Les brèmes d'Europe que nous connaissons vivent tous en société; les femelles et les neutres ont aux jambes postérieures un enfoncement en forme de corbeille, semblable à celui des abeilles, et une brosse au premier anneau du tarse, ce qui n'a pas lieu dans les lasies ni dans les xylocopes; mais chez les brèmes exotiques, dont les jambes postérieures sont très-dilatées, la corbeille n'est pas construite de même; elle se trouve située chez eux très-près du bord supérieur de la jambe, et elle ne consiste qu'en une fente plus ou moins profonde, qui est bordée de poils.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de cinquante-deux femelles ou neutres, et de dix-huit mâles.

BREMUS.

B R E M E.

SPECIES.

E S P E C E S.

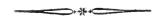
FEM	IN E. FEMELLES.	ма	RES. MALES.
Alpinus.	Fabr. Bombus. n.º 2.		
Terrestris.	Fabr. Bombus. n.º 4.	Terrestris .	Panzer. Bremus collaris.
₹	Panzer. Apis.		
OPERARIA.	Fabr. Bom. hortorum. nº1.		
	Dans l'arrière-saison on		
	voit des ouvrières qui sont		
	fort petites et qui n'ont pas de bande jaune sur le		
	ventre.		
Ruderatus.	Fabr. Bombus. n.º 6.	Ruderatus.	Panz. Brem. fasciatus.
OPERARIA.	De même, mais de moitié plus petite. Je crois que le <i>Bombus</i> autumnalis de M. Fabr.		Le mâle est marqué comme la femelle, mais ses couleurs sont plus pâles.
	n'est qu'une variété de cette ouvrière.		* * * * * * *
Campestris.	Fabr. Bombus. n.º 7.		
	Panzer. Apis campestris.		
Nemorum.	Fabr. Bombus. n.º 8.		
E stivalis.	Pauzer. Bremus.		
Soroensis.	Fabr. Bombus. n.º 10.		
	Panzer. Apis.	Alm .	
{Lapponicus	s Fabr. Bombus. n.º 11.	Lapponicus.	
•	De même, mais beaucoup plus petite que la femelle. Fabr. <i>Bombus</i> , n.° 12.		La bande noire du cor- selet est moins large que dans la femelle.
	Panzer. Apis.		* * * * * * * *
Cajennensis ³	Fabr. Bombus. n.º 13.		

	•
Virginicus. * Fabr. Bombus. n.º 14.	1
Antiguensis * Fabr. Bombus. n.º 15.	
Americanorum. *Fabr. Bombus. n.º 16.	
Africanus. * Fabr. Bombus. n. 18.	
Equestris. * Fabr. Bombus. n.° 22.	
(ArbustorumFabr. Bombus. n.º 25.	Arbustonum Domâmo ou à non male
Panz. Bremustruncorum.	Arbustorum. De même ou à peu près.
A	
OPERARIA. De même, mais de moi- tié plus petite.	
Neuter. Fabr. Bombus. n. 24.	
Panzer. Apis.	
Je crois que c'est une ouvrière.	
(Lapidarius. Fabr. Bombus. n.º 25.	Lapidarius
OPERARIA. De même, mais plus petite.	Le mâle a devant le
	front, la partie antérieure
	du corselet, sur sa partie postérieure, et le premier
	segment abdominal des
	poils d'un vert jaunâtre.
(Rupestris. Fabr. Bombus. n.º 26.	Rupestris
OPERARIA. De même, mais beau-	Ce mâle ressemble beau-
coup plus petite.	coup au précédent; cepen- dant il n'a pas des poils
	jaunes au front, et son
	ventre en a quelques-uns
	sur les premiers anneaux. Je crois que c'est l'apis
	arenaria de M. Panzer.
(Silvarum. Fabr. Bombus. n. 27.	
Panzer. Bremus.	
OPERARIA. De même, mais plus	
petite.	
Apricus. Fabr. Bombus. n.º 29.	Apricus. Panzer. Apis aprica.
Panz. Apis meridiana	1 -
OPERARIA. De même, mais plus	
petite.	
ă.	

	, •	•	
Agrorum.	Fabr. Bombus. n.º 50.		
	Panzer. Bremus.		
Italicus.	Fabr. Bombus. n.º 31.		
Muscorum.	Fabr. Bombus. n.º 32.	Muscorum.	Plus grand que l'ou-
OPERARIA.	Beaucoup plus petite et		vrière, et de même
	fréquemment nuancée		couleur que la fe-
	dans l'intensité de la		melle.
	couleur.		
		$H_{Vpnorum}$.	Fabr. Bombus. n.º 55.
		Pratorum.	Fabr. Bombus, n.º 36.
Frutetorum.	Fabr. Bombus. n.º 38.		
	Panzer. Apis.		
Subterraneus	s.Fabr. Bombus. n.º 39.		
Furcatus, *	Fabr. Bombus, n.º 41.		
Tropicus.	Fabr. Bombus. n.º45.		
-		Saltuum.	Fabr. Bombus. n.º 46.
		Sutuant.	rant. Bomous. n. 40.
		Sanaam.	
Senilis.	Fabr. Bombus. n.º 50.	Sanaam,	Panzer. Apis.
Senilis.	Fabr. Bombus. n.º 50. Je crois que cette ou-	Sumum,	
Senilis.	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété	Sunum,	
	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la <i>muscorum</i> .	Suttaum,	
Senilis. Veteranus.	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la <i>muscorum</i> . Fabr. <i>Bombus</i> . n.º 52.	Suttain,	
	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la <i>muscorum</i> . Fabr. <i>Bombus</i> . n.° 52. C'est une ouvrière, à en	Sarraum,	
\emph{V} eteranus.	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la <i>muscorum</i> . Fabr. <i>Bombus</i> . n.° 52. C'est une ouvrière, à en juger par sa petitesse.	Sanaum,	
	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la <i>muscorum</i> . Fabr. <i>Bombus</i> . n.°52. C'est une ouvrière, à en juger par sa petitesse. Fabr. <i>Bombus</i> . n.°54.	Sarraum,	
\emph{V} eteranus.	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la <i>muscorum</i> . Fabr. <i>Bombus</i> . n.º 52. C'est une ouvrière, à en juger par sa petitesse. Fabr. <i>Bombus</i> . n.º 54. C'est encore une variété	Sarraum,	
Veteranus. Pygmæus.	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la muscorum. Fabr. Bombus. n.º 52. C'est une ouvrière, à en juger par sa petitesse. Fabr. Bombus. n.º 54. C'est encore une variété de la muscorum.	Sarraum,	
Veteranus. Pygmæus.	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la muscorum. Fabr. Bombus. n.º 52. C'est une ouvrière, à en juger par sa petitesse. Fabr. Bombus. n.º 54. C'est encore une variété de la muscorum. Panzer. Apis.		Panzer. Apis.
Veteranus. Pygmæus.	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la muscorum. Fabr. Bombus. n.º 52. C'est une ouvrière, à en juger par sa petitesse. Fabr. Bombus. n.º 54. C'est encore une variété de la muscorum.	Cæspitum.	Panzer. Apis.
Veteranus. Pygmæus.	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la muscorum. Fabr. Bombus. n.º 52. C'est une ouvrière, à en juger par sa petitesse. Fabr. Bombus. n.º 54. C'est encore une variété de la muscorum. Panzer. Apis.	Cæspitum. Pomorum.	Panzer. Apis. Panzer. Apis. Panzer. Apis. Panzer. Bremus.
Veteranus. Pygmœus. Hynorum.	Je crois que cette ou- vrière n'est qu'une variété de la muscorum. Fabr. Bombus. n.º 52. C'est une ouvrière, à en juger par sa petitesse. Fabr. Bombus. n.º 54. C'est encore une variété de la muscorum. Panzer. Apis.	Cæspitum.	Panzer. Apis.

	(26	S2)							
Tibialis.	Panzer. Bremus.					·			
	Tous les brèmes, fe-		•						•
	melles ou neutres, ont les		•	•					•
	jambes postérieures cons-								
	truites comme l'a repré-								
	senté M. Panzer dans la				-	-	•	-	-
	figure de cette planche.	i	•	:	•	•	•	•	۰
	•	Solstitialis.	n			70	7		
		Soisiilialis.	P	anz	er.	Bo	mb	us.	
Dimidiata.	* Fabr. Centris. n.º 1.	Soisimans.		anz	er.		•	us. •	
	* Fabr. Centris. n.° 1. * Fabr. Centris. n.° 2.	Soisiilialis.		anz	er.		•	us.	•
Cingulata.		Soisillalis.		anz	er.		· .	us.	
Cingulata. Surinamensi	* Fabr. Centris. n.º 2.	Soisimans.		anz	er.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	us.	•
Cingulata. Surinamensi Dentata.*	* Fabr. Centris. n.° 2. s.*Fabr. Centris. n.° 3.	Soistitutis.		anz	er.		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•

Nota. On trouvera dans le 6.º vol. des Transactions de la Société Linéenne un mémoire très-intéressant de M.º Huber le fils, sur les bourdons velus. Cet Auteur, digne émule de son père, car tout ce qui concerne les abeilles semble rentrer essentiellement dans le domaine de cette respectable famille; cet Auteur, dis-je, a démontré par ses découvertes, que Reaumur n'avait fait qu'esquisser l'histoire de ces insectes.



GENUS XXXVIII.

GENRE XXXVIII.

MUTILLA.

MUTILLE.

Cellula radialis, una, parva, rotundata.

Cellulæ cubitales, tres, æquales: secunda, fere triangularis, excipit primum nervum recurrentem; tertia, hexagona, excipit secundum, et emittit duos parvos nervos ad apice alæ remotos.

Mandibulæ, varia forma, modo bidentatæ, tridentatæ, calcare præditæ, modo simplices.

Antennæ, fere fractæ, fusiformes, apice convolutæ duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus, primo articulo longo incurvo.

- 1. Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.
- 2. Observatio. Oculi emarginati in maribus, parvi et integri in feminis.
- Observatio. Alæ et stemmata desunt in feminis.

Cellule radiale, une, petite, arrondie.

Cellules cubitales, trois, d'égale grandeur: la 2.°, presque triangulaire, reçoit la première nervure récurrente; la 3.°, hexagonale, reçoit la seconde nervure et donne naissance à deux petites nervures qui n'atteignent pas le bout de l'aile.

Mandibules, de forme variée, tantôt bidentées, tridentées, éperonnées, tantôt simples.

Antennes, presque brisées, fusiformes, roulées à l'extrémité, composées de douze anneaux dans les femelles, de treize dans les mâles, le premier anneau long et courbé.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.
- 2. Observatio. Les yeux sont échancrés dans les mâles, petits et entiers dans les femelles.
- 3. Observation. Les ailes et les trois petits yeux lisses manquent dans les femelles.

Les mutilles sont assez rares; elles habitent ordinairement les montagnes, ou des lieux peu fréquentés, ce qui fait que leur histoire est peu connue. Comme elles ont des rapports avec les fourmis, on pourrait supposer qu'il doit y avoir des femelles ailées, tandis que les ouvrières seules sont privées d'ailes; mais cette supposition n'étant encore appuyée d'aucune observation exacte, j'appelerai femelles, dans l'indication spécifique, tous les individus qui n'ont pas d'ailes, et mâles tous ceux qui en seront pourvus, d'autant plus que ceux ci ont plusieurs caractères particuliers à leur sexe, savoir : un anneau de plus aux antennes, un segment de plus aux ventre, et deux petites épines placées sur les parties latérales du dernier segment abdominal. Ces mâles sont remarquables par la grandeur des épaulettes de leurs ailes, ce qui peut servir à les faire distinguer des autres hyménoptères.

Je ne saurais à quelle cause attribuer les différences qu'on observe dans la forme des mandibules des mutilles, soit dans un sexe, soit dans l'autre. Parmi les mâles, l'europæa en a de très-grosses, larges au bout, et sillonnées plutôt que dentées; la pedemontana les a tridentées et éperonnées; celles de l'austriaca sont de même, mais sans éperon, tandis que celles de l'italica sont étroites et à peine bidentées. Parmi les femelles, l'atrata, l'europæa, la calva, la ciliata, ont les mandibules fortes et tridentées, tandis que la coronata, la diadema, la coccinea, les ont grêles et faiblement bidentées.

La dissérence du sexe influe d'une manière bien particulière sur les yeux des insectes de ce genre, puisque ceux des semelles sont petits, ronds et entiers, tandis que ceux des mâles sont grands, ovales et échancrés; les mâles ont de plus, sur le sommet de la tête, les trois petits yeux lisses dont les semelles sont privées.

Quel a été le but de la nature en établissant de telles disparates, et quelle en est l'utilité? Ce sont des problèmes que nous ne pouvons pas résoudre, à cause de notre ignorance sur l'histoire de ces insectes, mais qui méritent bien de fixer l'attention des naturalistes.

Le corselet n'a pas la même organisation dans les deux sexes : chez les mâles on voit deux lignes longitudinales qui s'étendent depuis sa partie antérieure jusqu'à son écusson, laissant entre elles une plaque d'un carré-long, au lieu que chez les femelles il n'est formé que d'une seule pièce alongée, tronquée en devant et en arrière, et absolument dénuée d'écusson.

Quoique la forme, bien caractérisée, des insectes qui composent ce genre soit de nature à en exclure tous les individus qui lui sont étrangers, néanmoins, en comparant la description des caractères génériques donnée par M. Fabricius, avec ce qui existe dans plusieurs mutilles, on serait tenté de soupçonner, ou qu'il s'est glissé quelque erreur dans l'inspection des individus soumis à son examen; ou que ces organes sont susceptibles de recevoir de grandes modifications. Cet auteur dit que les barbillons antérieurs ont le troisième anneau très-long, et que les postérieurs ont cinq anneaux, le second très-long, le quatrième très-court et plus large, et que les mandibules sont pointues et entières. En admettant ces caractères, il serait impossible de reconnaître la plupart des mutilles, à en juger du moins par l'examen que j'ai fait de ces organes. Les barbillons antérieurs sont bien composés de six anneaux, le premier petit et court, le second et le troisième de même longueur. mais ce dernier aplati et large; les trois derniers aussi longs que le troisième, et presque cylindriques. Les barbillons postérieurs n'ont que quatre anneaux à peu près égaux, et de figure dissérente, Hyménoptères. Tome 1.

LI

le troisième étant aussi aplati et dilaté. Dans la mutilla europæa femelle, je n'ai pu distinguer aux barbillons postérieurs que trois anneaux. Quant à ce qui concerne les mandibules, ce que j'en ai dit plus haut suffira pour prouver qu'elles ne sont pas pointues et entières dans tous ces insectes.

J'ai fait graver à la 7.° case de la pl. 15 la figure d'un insecte aptère nommé mutilla formicaria, pour le signaler comme un individu remarquable: 1.° parce que ce n'est pas une femelle de mutille, puisqu'il a sur la tête les trois petits yeux; 2.° parce que ce ne peut pas être une fourmi, puisqu'il a le premier anneau des antennes très-court; 3.° parce que ce n'est sûrement pas un ichneumon, puisqu'il n'a que douze anneaux aux antennes; 4.° parce que M.º Latreille a soupçonné que cet insecte, qu'il a appelé mutilla articulata, pouvait être une femelle appartenante au genre myrmose, dans lequel j'ai dit n'avoir encore trouvé que des mâles; 5.° enfin, parce que le même auteur en a fait récemment un genre sous le nom de méthoque.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de onze mâles et de vingt-neuf femelles.

MUTILLA.

M U T I L L E.

SPECIES.	E S P E C E S.
*construction	-
FEMINE. FEMELLES.	WARES. MALES.
Coccinea. * Fabr. n.º 1.	
Antiguensis*Fabr. n.º 3.	
Guinensis. * Fabr. n. 4.	
Diadema, * Fabr. n.º 5.	-
Americana. *Fabr. n.º 6.	
Continua. * Fabr. n.º 10.	
Europæa. Fabr. n.º 11.	Europæa. De même.
	Panzer. Mutilla.
Atrata. Fabr. n.º 14.	
Maura. Fabr. n.º 15.	
Panzer. Mutilla.	
Hungarica. Fabr. n.º 16.	
Coronata. Fabr. n.º 17.	
Tunensis. * Fabr. n.° 21.	
Arenaria. * Fabr. n.º 22.	
	Italica. Fabr. n.º 28.
	Dans les individus que
	j'ai, le troisième anneau
	de l'abdomen est un peu
	ferrugineux.
	Pedemontana. Fabr. n. 29.
	Panzer. Mutilla.
	Nigrita. Fabr. n.º 40.
	Panzer. Mutilla.
Ciliata. Fabr. n.º 41.	
Erythrocephala. Fabr. n.º 44.	

(268)
	1	

Calva.	Fabr. n.º 46.	Į.							
	La calva de M. Fabricius								
	n'est pas celle de M. Panzer;		٠	•	•		•	•	•
	celle-ci est, à mon avis,								
	une variété de l'hunga-								
	rica.			۰		•		•	a [‡] .
Rufipes.	Fabr. n.° 48.					-			
Melanocepha	la. Fabr. n.º 49.								
-		Austriaca.	P	anz	er.	M	util	la.	
Sellata.	Panzer. Mutilla.		•		•	•	•	٠	•
Montana.	Panzer. Mutilla.	į.	2	•	٠.		٠	٠	9
		Bimaculata.	G	rav	ée.				

GENUS XXXIX.

FORMICA.

1.4 FAMILIA.

Cellula radialis, una, magna, elongata, angustata.

Cellulæ cubitales, duæ, magnæ: secunda apicem alæ fere attingit; nervi recurrentes desunt.

Mandibulæ, magnæ, obliquæ, truncatæ, dentatæ, majores in feminis et operariis quam in maribus.

Antennæ, fractæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus, articula primo longissimo, in sulco frontali inserto.

2.ª FAMILIA.

Cellula radialis, idem.

Cellulæ cubitales, idem, sed prima excipit primum nervum recurrentem, secundus nervus deest.

Mandibulæ, vulgo, idem, nonnunquam simplices et unidentatæ.

Antennæ, idem.

- 1. Observatio. Feminæ aculeo carent.
- 2. Observatio. Stemmata adsunt et desunt in operariis,

GENRE XXXIX.

FOUR MI.

1. ere F A M I L L E.

Cellule radiale, une, grande, alongée, rétrécie.

Cellules cubitales, deux, grandes: la seconde atteint presque le bout de l'aile; les nervures récurrentes manquent.

Mandibules, grandes, obliquement tronquées, dentées, plus grandes dans les femelles et les ouvrières que dans les mâles.

Antennes, brisées, filiformes, composées de douze anneaux chez les femelles et de treize chez les mâles, le premier anneau très-long, implanté au bas d'un sillon frontal.

2.eme FAMILLE.

Cellule radiale, de même.

Cellules cubitales, de même, mais la 1. ere reçoit la première nervure récurrente, la seconde manque.

Mandibules, ordinairement de même, quelquefois simples et unidentées.

Antennes, de même.

- Observation. Les femelles n'ont pas d'aiguillon,
- 2. Observation. Les petits yeux lisses se trouvent et manquent dans les ouvrières.

En faisant reposer le premier de mes caractères génériques sur les ailes des hyménoptères, j'ai cru leur donner une base solide et immuable; mais les femelles des fourmis m'ont prouvé que j'étais dans l'erreur, puisque les ailes ne sont pour elles que des espèces de voiles empruntées par l'amour, qu'elles peuvent abandonner volontairement dès qu'il est satisfait. Plus on réfléchit sur cette singulière faculté, moins on comprend quelle influence l'accouplement peut avoir sur des parties qui n'ont aucun rapport avec les organes de la génération, et la facilité qu'ont ces insectes à se séparer de leurs ailes, malgré la force des liens qui les unissent au corselet, est encore pour nous un problème à résoudre.

Les fourmis sont assez connues pour pouvoir me dispenser de chercher à les faire mieux connaître; elles ont un habitus particulier que les enfans même savent apprécier. Le premier segment de leur ventre a une forme à peu près lenticulaire, qui les caractérise et qui empêche de les confondre avec d'autres hyménoptères. Ces insectes vivent socialement, et leur société est composée de femelles, de mâles et d'ouvrières qui travaillent avec activité pour satisfaire aux besoins de la colonie.

J'ai séparé les fourmis en deux familles à cause de la nervure récurrente qui existe dans les ailes des unes et non pas dans celles des autres ; outre ce caractère , on en trouve un autre dans le corselet des ouvrières , qui est sans inégalités dans celles de la première famille, tandis qu'il est profondément déprimé au milieu dans celles de la seconde.

La figure de l'aile des fourmis, représentée à la 3.° case de la pl. 3, appartient à la seconde famille de ce genre; mais en supprimant la nervure récurrente, on aura celle de la première famille, les

cellules étant d'ailleurs exactement semblables.

M. Latreille a publié en 1802 l'histoire naturelle des fourmis, dans laquelle il a rassemblé tout ce qu'on avait écrit sur ce sujet, en l'enrichissant de ses propres découvertes, et en y ajoutant les descriptions et les figures d'un très-grand nombre de fourmis indigènes et exotiques, dont plusieurs étaient encore inconnues, ce qui rend son ouvrage précieux et indispensable aux naturalistes.

Si l'on jette un coup-d'œil sur le tableau analytique des familles de ce genre présenté par cet auteur, on verra que les divisions et subdivisions qu'il avait établies dans ce genre nombreux, étaient essentiellement fondées sur la forme de deux premiers segmens du ventre. Depuis cette époque il a converti ces divisions en genres qu'il a nommés fourmi, polyergue, odontomaque, ponère, eciton, myrmice et cryptocère.

M. Fabricius a tiré aussi de son ancien genre formica quatre genres nouveaux, auxquels il a donné les dénominations suivantes: lasius, cryptocerus, atta, myrmecia; mais je ne me permettrai aucune réflexion sur ces genres, n'ayant pas dans ma collection les insectes ailés qui les composent.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de trente-quatre individus, femelles, mâles et ouvrières.



FORMICA.

F O U R M I.

SPECIES.

ESPECES.

1.ª FAMILIA.	1. ere FAMILLE.		
FEMINE. FEMELLES.	MARES. MALES.		
Herculeana Fabr. Formica. n.º 1. OPERARIA. A peu près de même couleur. Pubescens. Fabr. Formica. n.º 12. OPERARIA. De même couleur. Ethiops. Latreille, page 101 (1). OPERARIA. De même couleur. Sylvatica. Latreille, page 105.	Herculeana. Il est tout noir. Pubescens. De même couleur que la femelle. Ethiops. De même couleur.		
2.ª FAMILIA.	2. eme FAMILLE.		
Rufa. Fabr. Formica, n.° 11. OPERARIA. Son corselet est tout rouge. Cette espèce donne une variété dont l'ouvrière a une plaque noire sur le corselet, et dont la femelle a la tête et le ventre plus noirs. C'est la formica dorsata de M. Panzer. Sanguinea. Latreille, page 150. OPERARIA. De même couleur. Fusca. Fabr. Formica. n.° 13. OPERARIA. Elle a sur le corselet une teinte ferrugineuse que n'a pas la femelle,	Rufa. Noir, excepté le bout du ventre et les pates, qui sont fauves. Sanguinea. Noir, à pates fauves. Fusca. Noir, pates fauves, base des antennes légèrement colorée.		

⁽¹⁾ Histoire naturelle des fourmis, par P. A. Latreille, avec figures, an X.

	,	
Rufibarbis. Fabr. Formica. n.º 26. OPERARIA. Son corselet est entièrement rouge, et il n'a pas les trois bandes noires qu'on voit sur celui de la femelle.	Rusibarbis.	Noir, cuisses de même couleur, mais les jam- bes et les tarses sont fauves.
Fuliginosa. Latreille, page 140.	Fuliginosa.	De même couleur.
OPERARIA. Semblable à la femelle quant aux couleurs.	1	
(EmarginataLatreille, page 163.	Emarginata	.D'une couleur plus fon-
OPERARIA. A peu près de même pour la couleur.	2	cée que celle de la femelle', le premier anneau des autennes noir.
Brunnea. Latreille', page 168. OPERARIA. D'une couleur un peu plus claire que celle de la femelle.	Brunnea.	D'une couleur un peu plus brune que celle de la femelle.
⟨Rufescens. Latreille, page 186.	Rufescens.	Noir , tarses pâles.
OPERARIA. D'une couleur un peu moins foncée que celle de la femelle : les man- dibules sont simples.		
OPERARIA. D'une couleur un peu moinsfoncée que celle de la femelle : les man-	Rufescens.	

Je voudrais pouvoir disposer des découvertes faites par mon collégue, M.º Huber Ie fils, sur les mœurs et l'industrie des fourmis, pour transmettre aux naturalistes le vif intérêt qu'elles m'ont inspiré, et les impressions délicieuses qu'elles m'ont procurées; mais c'est un plaisir qui doit lui être réservé, et en effet c'est à lui seul qu'il appartient de nous donner l'histoire de ces insectes, vraiment admirables, ce qu'il ne tardera pas à effectuer. A la lecture de cet ouvrage on reconnaîtra sans peine que M.º Huber a hérité du philosophe de Genthod, Charles Bonnet (1), notre illustre compatriote, l'art de bien observer, et celui de tirer des conséquences justes de ses observations.

⁽t) Cet auteur a donné aussi deux intéressans mémoires sur les fourmis, qui sont consignées dans le 1. er vol. de ses Œuvres, édition in-4.

GENUS.

ATTA.

GENRE.

A T . T E.

Cellula radialis , una , valde elongata et angustata.

Cellulæ cubitales, duæ: prima, valde angustata; secunda, maxima, apicem alæ fere attingit.

Mandibulæ, magnæ, oblique truncatæ, intus dentatæ.

Antennæ, fractæ, filiformes, duodecim articulis compositæ in feminis, tredecim in maribus, primo longissimo.

Observatio. Punctum alæ deest.

Cellule radiale, une, très-alongée et très-étroite.

Cellules cubitales, deux: la 1. cr, très-resserrée, la 2. , très-grande, atteint presque le bout de l'aile.

Mandibules, grandes, obliquement tronquées, dentées intérieurement.

Antennes, brisées, filiformes, composées de douze anneaux chez les femelles, et de treize chez les mâles, le premier anneau très-long.

Observation. Le point de l'aile manque.

Les attes ont bien dans leurs ailes le même nombre de cellules que les fourmis, mais la figure de ces cellules est si différente qu'il était impossible de laisser ces insectes dans le même genre. En effet, la cellule radiale des fourmis est sculement alongée, la première cellule cubitale à peu près ovale, et le point de l'aile très - apparent, tandis que dans les attes ces deux cellules sont fort étroites, extrêmement alongées, et que le point de l'aile manque, ou du moins n'est pas visible. Ce dernier caractère fera facilement distinguer l'espèce exotique qui constitue ce genre, laquelle est connue sous le nom de formica, ou d'atta cephalotes.

J'ai adopté le nom que M. Fabricius a donné à ce genre, sans

savoir si toutes les espèces qu'il y a renfermées seraient pour moi des attes, mais on pourra facilement s'en assurer en examinant les ailes.

M. Latreille a réuni à sa myrmice céphalote des espèces qui ne peuvent être rangées avec les attes, en suivant ma méthode, et qui appartiennent à mon genre manique.



MANICA.

MANIQUE.

Cellula radialis, una, elongata, fere triangularis.

Cellulæ cubitales, duæ: prima, magna, inæqualiter exagona, primum nervum recurrentem excipit; secunda, magna, apicem alæ fere attingit; secundus nervus deest.

Mandibulæ, magnæ, oblique truncatæ, intus dentatæ.

Antennæ, fractæ, moniliformes, versus apicem crassiores, duodecim articulis compositæ in feminis, primo longissimō; semifractæ in maribus, tredecim articulis compositæ, primo breviore quam in feminis et operariis.

Observatio. Feminæ aculeo pungente recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, alongée, presque triangulaire.

Cellules cubitales, deux: la 1. ere, grande, inégalement exagone, reçoit la première nervure récurrente; la 2.°, grande, atteint presque le bout de l'aile; la seconde nervure manque.

Mandibules, grandes, tronquées obliquement, et dentées intérieurement.

Antennes, brisées, moniliformes, plus grosses au bout, et composées chez les femelles de douze anneaux, dont le premier est très-long; demibrisées dans les mâles, et composées de treize anneaux, dont le premier est plus court que dans les femelles et les ouvrières.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et caché.

Si les maniques ressemblent aux fourmis sous plusieurs rapports, elles en diffèrent sous tant d'autres, qu'il fallait nécessairement établir entr'elles une ligne de séparation. J'ai donc créé un genre nouveau pour y placer ces insectes, et les considérations qui m'ont déterminé à le faire, sont la forme des cellules de l'aile, celle des antennes, le rétrécissement des deux premiers

segmens abdominaux, et l'existence de l'aiguillon qu'on ne trouvé pas dans les fourmis.

En comparant l'aile des fourmis avec celle des maniques figurée dans la case 4 de la pl. 3, sous le nom de formica bis, on sentira la différence qu'il y a entre les cellules de ces deux ailes. En effet, on observe d'abord que la nervure radiale qui sort du point descend toujours perpendiculairement pour s'unir à la cubitale, ce qui change absolument la figure des cellules formées par cette nervure. On remarque en outre que la nervure qui forme la cellule radiale se prolonge quelquefois fort avant dans la première cellule cubitale. J'ai un individu femelle chez lequel cette nervure s'étend jusqu'à la nervure cubitale, de sorte qu'elle coupe en deux parties cette première cellule, ce qui donne alors trois cellules cubitales au lieu de deux. Comme je n'ai pas encore vu les ailes des grandes maniques exotiques, et que j'ignore si le cas que je viens de rapporter se rencontre ordinairement dans ces espèces, je n'ai pas pu l'adopter comme le type du genre, et je ne l'ai considéré que comme une anomalie, qui n'est pas la seule qu'on découvre dans ces insectes.

Les antennes des maniques sont moniliformes, comme je l'ai dit, et plus grosses à leur extrémité, surtout chez les ouvrières, car chez les mâles cette augmentation est peu sensible, et le premier anneau de ces organes est si court dans quelques-uns de ces individus, qu'on serait tenté de croire, en les voyant, qu'ils appartiennent à des insectes d'un autre genre.

L'étranglement des deux premiers segmens abdominaux présente un bon caractère pour reconnaître les *maniques*, cependant cet étranglement varie selon les espèces; dans les unes, le second segment est aussi petit que le premier, et dans les autres il est à peu près aussi grand que le troisième. Si cet étranglement n'arrivait pas à ces deux limites par des nuances insensibles, on pourrait se servir de la différence qu'il présente pour établir une division dans les espèces qui composent ce genre.

Quoique j'aie dans ma collection plusieurs espèces exotiques appartenantes à ce genre et à celui des fourmis, je n'ai pas pu en rapporter la synonymie dans l'indication spécifique, parce que ces individus sont presque tous ou des ouvrières, ou des femelles privées de leurs ailes; mais je les ai néanmoins placés dans leurs genres relatifs, en considérant leurs antennes et la forme des deux premiers segmens de leur ventre.

Lorsque je sis graver les planches de cet ouvrage, mon intention était de n'établir que des divisions dans le genre des sourmis, ne pouvant pas me dépouiller facilement des préventions de l'habitude; mais ayant examiné dès lors plus scrupuleusement les insectes qui le composent, j'ai reconnu la nécessité de les séparer pour les placer dans des genres dissérens; d'où il résulte que l'individu qui a été figuré à la case 6.° de la pl. 12 n'est plus une fourmi, mais une manique, dont l'aile a été gravée à la case 4.° de la pl. 5.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de vingt-quatre individus.



MANICA. MANIQUE. SPECIES. ESPECES. FEMINE. FEMELLES. Capitata. Latreille, page 234. OPERARIA. De même couleur que la femelle, mais la tête beaucoup plus grosse. Latreille, page 236. Structor. OPERARIA. A peu près de même. Fabr. Formica. n.º 17. Rubra. Noir, excepté les antennes, les jambes et le bout du OPERARIA. A peu près comme la ventre, qui sont roux. Cœspitum. Fabr. Formica. n.º 46. Coespitum. Noir et pubescent. OPERARIA. Plus rousse que la femelle. Tuberum. Fabr. Formica. n. 47. OPERARIA. D'une couleur plus claire que celle de la femelle. (Unifasciata Latreille, page 257. OPERARIA. Sa couleur est plus claire que celle de la femelle. Rubida. Latreille, page 267. (Subterranea Latreille, page 219. OPERARIA. Assez semblable à la femelle.

Les maniques correspondent au genre myrmice de M. Latreille.

DORYLUS.

D O R Y L E.

Cellula radialis, una, parva, prope apicem alæ sita.

Cellulæ cubitales, duæ: prima, magna, excipit primum nervum recurrentem; secunda, minor, apicem alæ fere attingit; secundus nervus deest.

Mandibulæ, magnæ, unidentatæ.
Antennæ, filiformes, parvæ,
tredecim articulis compositæ,
primo longo arcuato.

Observatio. Femora crassa, tibiæ parvæ, tarsique minuti.

Cellule radiale, une, petite, placée près du bout de l'aile.

Cellules cubitales, deux: la 1. ere, grande, alongée, reçoit la première nervure récurrente; la 2.°, plus petite, atteint presque le bout de l'aile; la seconde nervure manque.

Mandibules, grandes, unidentées.
Antennes, filiformes, petites,
composées de treize anneaux, dont
le premier est long et arqué.

Observatio. Les cuisses sont épaisses, les jambes et tarses petits.

Les doryles ont été successivement placés avec les guêpes et les mutilles avant que de faire un genre particulier. M. Fabricius dit que ces insectes sont voisins des tiphies; quant à moi, je n'ai trouvé entre eux aucune ressemblance, et je chercherais vainement un hyménoptère connu auquel on pût comparer les doryles. La brièveté de leurs antennes est frappante; leurs yeux sont grands, et leurs petits yeux très-saillans; leur corselet est à peu près cylindrique; leur ventre est d'une longueur disproportionnée avec celle du reste du corps; leurs cuisses sont remarquables par leur grosseur et par la forte apophyse à laquelle elles sont implantées; leurs jambes enfin et leurs tarses semblent, par leur petitesse, être incapables de pouvoir soutenir un insecte aussi grand.

Quant aux cellules de leurs ailes, elles sont si semblables à celles des fourmis, qu'il faut les voir avec attention pour saisir les nuances qui les séparent, et je dois avouer que si l'on m'eût présenté l'aile d'un doryle détachée de son corps avant que d'avoir connu l'insecte, on m'aurait fort embarrassé, et que j'aurais dit, à la première vue, que cette aile ne présentait qu'une légère modification de celle des fourmis; effectivement, elle n'en diffère que par le point qu'on voit à peine dans le doryle, tant il est petit; par la position de la cellule radiale, qui est très-près du bout de l'aile; par la grandeur de la première cellule cubitale, et par l'insertion de la première nervure récurrente au milieu de cette cellule, insertion qui n'est jamais autant avancée dans l'aile des fourmis.

Nous n'avons jusqu'à présent aucune connaissance sur l'histoire des doryles. M. Latreille parle de la femelle et du mulet du dorylus helvolus, mais je n'en connais que le mâle, à en juger du moins par le nombre d'anneaux de ses antennes et par celui de ses segmens abdominaux. Je possède en outre la seconde espèce décrite par M. Fabricius, le nigricans, qui est aussi un mâle; de sorte que les caractères génériques que j'ai assignés à ces insectes, en les prenant dans la coupe des mandibules et dans la forme des antennes, pourraient fort bien ne pas s'adapter aux femelles et aux ouvrières, si tant est qu'il y ait de ces dernières parmi les doryles.



GENUS.

LABIDUS.

G E N R E.

LABIDE.

Cellula radialis, una, ovato-oblonga.

Cellulæ cubitales, tres: prima, fere quadrata; secunda, minor, excipit primum nervum recurrentem; secundus nervus deest; tertia, magna, apicem alæ attingit.

Mandibulæ, maximæ, unidentatæ.

Antennæ, filiformes, tredecim articulis compositæ, primo longiore.

Observatio. Stemmata maxima.

Cellule radiale, une, ovale-alongée.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere, presque carrée; la 2.°, plus petite, reçoit la première nervure récurrente; la seconde pervure manque; la 5.°, grande, atteint le bout de l'aile.

Mandibules, très-grandes, unidentées.

Antennes, filiformes, composées de treize anneaux, dont le premier est le plus long.

Observation. Les trois petits yeux sont très-grands.

L'insecte dont je viens de donner les caractères génériques est exotique et m'a été envoyé deux fois de Surinam. Sa grandeur est à peu près celle de la guépe française, mais il est plus effilé, et sa couleur est uniformément brune. Sa tête est fort petite; ses mandibules sont très-longues, recourbées et simples; ses yeux sont saillans, entiers, et ses trois petits yeux d'une grosseur remarquable; ses antennes sont de moyenne longueur, et entre leur insertion le front fait une saillie qui est creusée en gouttière. Son corselet ne présente rien de particulier, mais on reconnaîtra toujours facilement ce labide à la forme singulière du premier segment de son ventre, qui est aplati, excavé en dessus, comme une selle de cheval retournée,

et terminé en arrière par deux angles obtus. Son ventre, composé de sept anneaux, est presque cylindrique, et un peu velu. Ses pattes sont grêles, et les jambes postérieures sont recouvertes d'un léger duvet. Quant à ses organes de la manducation, ils sont trèspetits; les quatre barbillons n'ont que deux anneaux chacun, d'inégale longueur, et les mâchoires m'ont paru cornées et sans inégalités.

Je ne connais pas la femelle de cet insecte, auquel j'ai donné le nom spécifique de *Latreillii*, comme une faible marque de ma considération pour cet illustre auteur.



CYNIPS.

CYNIPS.

Cellula radialis, una, elongata, fere triangularis.

Cellulæ cubitales, tres: prima, parva; secunda, minutissima, fere inconspicua; tertia, maxima, apicem alæ vulgo attingit.

Mandibulæ, latæ, tridentatæ,

Antennæ, filiformes, quatuordecim articulis compositæ in feminis, quindecim in maribus, tertio magno, arcuato.

Observatio. Feminæ terebra recondita inter valvas abdominis subovati ad latera compressi armatæ sunt. Cellule radiale, une, longue, presque triangulaire.

Cellules cubitales, trois: la 1. ere, petite; la 2. eme, très-petite, presque imperceptible; la 3.°, très-grande, atteintordinairement le bout de l'aile.

Mandibules, larges, tridentées.

Antennes, filiformes, composées de quatorze anneaux dans les femelles, et dans les mâles de quinze, dont le troisième est grand et arqué.

Observation. Les femelles sont armées d'une tarière cachée entre les lames de leur ventre, lequel est ovale et aplati sur les côtés.

Les nervures des ailes des cynips sont disposées d'une manière si particulière qu'il suffit de les avoir vues une fois pour les reconnaître à l'instant. Le cubitus, dès son origine, s'écarte du radius de manière à laisser entr'eux un assez grand intervalle. Le point n'a pas la même forme que celui des autres hyménoptères, et il n'occupe pas tout-à-fait la même place dans l'aile. Une nervure très-forte et très-apparente descend du cubitus avant son insertion au point, et se porte en arrière un peu obliquement pour former la première cellule cubitale et soutenir la seule nervure humérale qu'il y ait dans ces ailes.

Quoique l'aile représentée à la 6.° case de la pl. 5 offre de légères différences dans la figure de la cellule radiale, et dans la grandeur du

point, on n'en reconnaîtra pas moins l'aile des insectes de ce genre par le nombre et la forme des cellules cubitales. Cette aile est celle du plus gros cynips que nous connaissions, qui a été placé par M. Latreille dans un genre nouveau, nommé ibalie, et qui a été rangé par M. Fabricius d'abord avec ses ichneumons, ensuite parmi ses ophions, et dernièrement dans son genre banchus.

La forme du ventre des cynips suffirait presque seule pour faire distinguer ces insectes; cependant, si l'on négligeait d'examiner les ailes, on pourrait se tromper, comme cela est arrivé à presque tous les auteurs, et les confondre avec les figites et les chalcis. Je ne répéterai pas ici ce qui a été si bien dit par Reaumur, dans le 5.° vol. de ses intéressans Mémoires sur l'organisation singulière du ventre de ces petits animaux; ceux qui consulteront son ouvrage y trouveront une description détaillée de cette partie du corps des cynips, accompagnée de figures qui feront bien comprendre la manière dont la tarière s'y insère, et dont elle se développe lorsqu'elle est en activité.

On voit sortir des mêmes galles, et dans la même saison, des femelles de cynips ailées, d'autres qui n'ont que des moignons d'ailes, d'autres qui en sont totalement privées, et toutes de la même espèce. Il serait bien difficile de remonter à la cause de cette privation, mais on pourra toujours reconnaître ces femelles aptères par l'insertion de leur tarière; quant aux mâles, on les distinguera facilement par la courbure du troisième anneau de leurs antennes.

M. Latreille a placé les cynips dans son genre diplolèpe, et je peux présumer que M. Fabricius a 1éuni à ses cynips quelques espèces qui ne devaient pas y trouver place.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de dix-sept femelles et de huit mâles.

CYNIPS.

CYNIPS.

SPECIES.

ESPECES.

FEMI	N.E. FEMELLES.	MARES. MALES.						
Cultellator.	Fabr. Banchus. n.º 4. Panzer. Ophion.	Cultellator.	Les antennes et les jambes du mâle sont rousses, et les ailes plus colorées que dans la femelle.					
Rosæ.	Fabr. Cynips. n.° 1. Panzer. Cynips.	Rosæ.	De même couleur, mais plus petit. Panzer. Cyn. megaptera.					
Glechomæ.	Fabr. Cynips. n.º 2.		• • • • • •					
Quercus	Fabr. Cynips. n.º 3.	Quercus	De même couleur,					
baccarum.		baccarum.	mais plus petit.					
Quercus folii.	Fabr. Cynips. n.º 4.							
	Panzer. Cynips.							
Quercus inferus Fabr. Cynips. n.º 5.		Quercus inferus De même couleur, mais plus petit.						
Quercus tojæ	Fabr. Cynips. n.º 9.							
Quercus radio	isFabr. Cynips. n.º 11.							
Quercus terminalis.	Fabr. Cynips. n° 12.	Quercus. terminalis.	Le ventre du mâle n'est pas noir, comme celui de la femelle.					
77 .7 7 7 7			Panzer. Cynips.					
Erythrocephal	usGrave.	}	* 1 1 0 0 0 0					

FIGITES.

FIGITE.

Cellula radialis, una, angulata, ab apice alæ valde remota.

Cellulæ cubitales, duæ: prima, fere quadrata; secunda, maxima, apicem alæ attingit.

Mandibulæ, latæ, subtridentatæ.

Antennæ, moniliformes, tredecim articulis compositæ in feminis, quindecim in maribus.

Observatio. Feminæ terebra exserta armatæ sunt.

Cellule radiale, une, anguleuse, très-éloignée du bout de l'aile.

Cellules cubitales, deux: la 1. ere, presque carrée; la 2.°, très grande, atteint le bout de l'aile.

Mandibules, larges, légèrement tridentées.

Antennes, moniliformes, composées de treize anneaux dans les femelles, et de quinze dans les mâles.

Observation. Les femelles sont armées d'une tarière découverte.

Je n'ai pas fait graver l'aile des figites parce qu'il est facile de se la représenter en coupant un peu obliquement la cellule radiale et en retranchant la seconde cellule cubitale de l'aile des cynips. On pourrait peut-être éprouver quelque difficulté pour classer ces insectes d'après l'inspection de leurs ailes, parce que les nervures ne sont pas toujours très-bien prononcées; mais, en faisant attention à deux profondes cavités qui se trouvent sur leur corselet, près de l'écusson, on les reconnaîtra alors facilement.

Les figites ont tout-à-fait l'habitus des cynips, néanmoins ils en diffèrent par leurs antennes moniliformes, par la manière dont leur tarière est insérée au ventre, et par la disposition et le nombre de leurs cellules. M. Latreille, ayant apprécié ces différences, avait séparé avant moi ces insectes des cynips, en leur donnant le nom que je leur ai conservé.

FIGITES.

SPECIES.

FIGITE.

ESPECES.

FEMINE. FEMELLES.

Ediogaster. Panzer. Cynips.

Abbreviator. Panzer. Ophion. Scutellaris. Latreille. Figites.

Le premier segment de l'abdomen est entouré, dans l'un et l'autre sexe, d'un duvet grisâtre qu'on voit également dans plusieurs autres espèces. MARES. MALES.

Ediogaster. De même couleur, mais plus petit.

Scutellaris. De même, mais plus petit.

L'écusson a, dans les deux sexes, un enfoncement qu'on retrouve dans d'autres espèces, et qu'il ne faut pas confondre avec les deux cavités de la partie postérieure du corselet dont j'ai parlé plus haut,

GENUS XLI.

CHELONUS

Cellula radialis, una, magna, parumper undulata.

Cellulæ cubitales, tres: prima, fere quadrata; secunda, parva; tertia, maxima, apicem alæ attingit.

Mandibulæ, bidentatæ.

Antennæ, setaceæ in feminis, vigintiquinque articulis compositæ; in maribus sexdecim, primo articulo crasso et obconico.

- 1. Observatio. Feminæ aculeo parvo exserto armatæ sunt.
 - 2. Observatio. Punctum alæ magnum.
- Observatio. Abdomine unico segmento cataphracto, subtus excavato.

GENRE XLI.

C H E L O N E.

Cellule radiale, une, grande, un peu ondulée.

Cellules cubitales, trois: la 1. es, grande, presque carrée; la 2°, petite; la 5.°, très-grande, atteint le bout de l'aile.

Mandibules, bidentées.

Antennes, sétacées, composées de vingt-cinq anneaux dans les femelles, et de seize dans les mâles, le premier anneau épais et formant un cône renversé.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un petit aiguillon découvert.
 - 2. Observation. Le point de l'aile grand.
- 5. Observation. Abdomen formé d'un seul anneau, excavé en dessous.

A la seule vue du ventre des chélones, formé d'une seule pièce, et sans faire intervenir les cellules des ailes, on sentira qu'il était indispensable de créer un genre pour eux, et qu'on ne pouvait plus les laisser avec les cynips, ou avec les ichneumons, puisque ces insectes ont le ventre composé de plusieurs anneaux, et qu'ils diffèrent encore des chélones sous plusieurs autres rapports. Pour avoir un aperçu de la forme singulière de l'abdomen des insectes de ce genre, qu'on se représente un sabot renversé, ou si l'on veut une boîte à peu pres ovoide, ayant en dessous une ouverture ovale, tantôt légèrement échancrée à son extrémité, tantôt fendue transversalement, pour laisser sortir l'aiguillon.

Le corselet des chélones est fortement pointillé et terminé postérieurement par deux petites épines latérales, comme dans les nyssons et les chrysis.

L'ordre qu'a suivi la nature dans la formation des antennes des hyménoptères semble avoir été interverti pour celle des chélones; en effet, nous avons vu jusqu'à présent les antennes des mâles avoir un plus grand nombre d'anneaux que celles des femelles; mais ici c'est le contraire; cependant je ferai observer que cette diminution dans le nombre des anneaux paraît être compensée par une augmentation dans leur longueur, puisque les antennes des mâles sont toujours plus longues que celles des femelles.

J'ai remarqué dans la première cellule cubitale des chélones un pli, ou une espèce de nervure transparente qui sort de derrière le point, et qui se dirige vers le bout de l'aile pour s'unir à la nervure qui sert de base à la seconde cellule cubitale. Je possède même, dans ma collection, deux petits individus dans lesquels cette nervure se voit très-sensiblement, de sorte que si l'on veut l'admettre pour tous, il faudra alors diminuer de moitié la grandeur de la première cellule cubitale, en changer la forme, et lui donner une nervure récurrente, ce qui rapprocherait ces ailes de celles des bracons, avec lesquels nos chélones ont en effet assez d'analogie.

M. Latreille a donné le nom de sigalphe aux insectes de ce genre; mais en leur assignant pour caractère générique trois segmens abdominaux, ou un seul, il a confondu, à mon avis, des espèces essentiellement différentes par la forme du ventre et par les épines du corselet. J'ai placé dans le genre bracon son sigalphus irrorator, auquel je joindrai le chelonus dentatus de M. Panzer, en réservant le genre chélone aux hyménoptères dont le ventre n'est formé que d'une seule pièce.

CHELONUS.

CHÉLONE.

SPECIES.

ESPECES.

FEMINE. FEMELLES.

Oculator. Fabr. Ichneumon.
Panzer. Ichneumon.

Latreille. Sigalphus.

M. Fabricius croit que cet individu est un mâle, et qu'il a pour femelle l'ichneumon scabrator, qui est tout noir. Comme je ne connais pas encore sûrement le mâle de cette espèce, je ne le désignerai pas sur de simples soupçons, mais j'assurerai que le chélone oculé est une femelle, à en juger du moins par son aiguillon, qu'est apparent.

MARES. MALES

Sulcatus.

Gravé.

L'antenne qui est gravée à côté de l'insecte est celle d'une femelle.

GENUS XLII.

CHRYSIS.

GENRE XLII.

CHRYSIS.

Cellula radialis, una, maxima, ovata.

Cellula cubitalis, una, maxima, elongata, incompleta, excipit nervum recurrentem, et apicem alæ haud attingit.

Mandibulæ, unidentatæ; intus tuberculatæ, et tridentatæ, pro forma abdominis.

Antennæ, fractæ, fusiformes, tredecim articulis compositæ in utroque sexu.

Observatio. Feminæ aculeo pungente vulgo recondito armatæ sunt.

Cellule radiale, une, très-grande et ovale.

Cellule cubitale, une, grande, alongée incomplète, qui reçoit une nervure récurrente et qui n'atteint pas le bout de l'aile.

Mandibules, unidentées, tuberculées intérieurement, et tridentées, selon la forme de l'abdomen.

Antennes, brisées, fusiformes, composées de treize anneaux dans l'un et l'autre sexe.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et ordinairement caché.

Les chrysis sont aux hyménoptères ce que les colibris sont aux oiseaux; on dirait, en les voyant, que la nature a pris plaisir à tremper son pinceau dans ses plus riches couleurs pour en parer ces insectes, et les faire admirer.

Une petite tête, entée sur un corselet qui est alongé antérieurement, épineux postérieurement, et qui paraît composé de pièces rapportées, dont celle du milieu forme un carré long; un ventre convexe en dessus, concave en dessous, composé ordinairement de trois segmens, dont le second est plus grand que les autres: tels sont les caractères qui feront distinguer aisément les insectes de ce genre.

En examinant les chrysis avec attention, on observe entr'elles quelques différences dans leur conformation extérieure, qu'il est utile de faire remarquer. Dans les plus grandes espèces, il y a une profonde dépression entre les antennes, qu'on ne voit pas dans les autres; leur écusson se prolonge en forme d'épine excavée en dessus; leur cellule radiale est rarement terminée, et elle fournit quelquefois une nervure imperceptible, qui descend d'abord vers la cellule cubitale, et se porte ensuite vers le bout de l'aile. Dans celles dont le ventre est presque cylindrique, les cellules sont fortement prononcées, et la radiale est grande, même un peu anguleuse. Dans celles dont le ventre est raccourci et ovoide, l'extrémité de la cellule radiale est faiblement dessinée, et on ne voit guère que le commencement de la cellule cubitale, jusqu'à l'insertion de la nervure récurrente. Malgré ces légères anomalies, on distinguera toujours facilement les chrysis des autres insectes de cet ordre, par la seule inspection des ailes.

Ce n'est pas par le nombre des anneaux des antennes, ni par celui des segmens abdominaux, qu'on peut, dans ce genre, reconnaître les sexes; il n'y a pas d'autre moyen que celui de la tarière, qui est un corps longuet, mou et membraneux, dans lequel est renfermé l'aiguillon dont nous devons la connaissance de l'organisation à l'illustre de Geer (1).

M. Latreille a divisé les *chrysis* en trois genres, fondant ses divisions sur la découpure de la lèvre, la longueur de la langue et la forme du ventre de ces insectes. Ainsi il a créé le genre *parnopès*, pour y placer la *chrysis carnea*, et le genre *hédychre*, pour y ranger les *chrysis* dont le ventre est ovoide. M. Fabricius a adopté

⁽¹⁾ Mémoire pour servir à l'histoire des insectes, tome 3, page 834.

le premier de ces genres nouveaux, et a rejeté le second; quant à moi, dont la boussole générique se trouve essentiellement dans les cellules des ailes, je n'ai pas jugé convenable d'admettre ni l'un ni l'autre de ces genres, n'ayant pas observé de différences assez sensibles dans la disposition des cellules, ni dans l'habitus de ces insectes.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de cinquante-cinq individus, femelles et mâles.

On trouve dans le 38.° cahier des Annales du Musée un Mémoire de M. Lepeletier sur les genres cleptes, heydychrum, parnopes et chrysis de M. Latreille. Ce Mémoire, qu'on peut considérer comme une espèce de monographie pour chacun de ces genres, contient la description de plusieurs espèces nouvelles, accompagnée de figures bien coloriées.

CHRYSIS

SPECIES.

CHRYSIS.

ESPECES.

TEMINE. FEMELLES.

MARES. MALES.

Prima Divisio. Abdomine subcylindrico.

Première Division. Ventre presque cylindrique.

Splendida. *	Fabr. Chrysis. n.º 1.	Splendida.	* A peu près de même.								
	Écusson prolongé.										
	Ventre 4 denté.										
		Calens.	Fabr. Chrysis. n.º 4.								
			Écusson prolongé.								
			Ventre 4 denté.								
Coerulans. *	Fabr. Chrysis. n.º 10.										
,	Ventre 4 denté.										
		Fulgida.	Fabr. Chrysis. n.º 11.								
			Panzer. Chrysis.								
	* * * * * *		Ventre 4 denté.								
Purpurata.	Fabr. Chrysis. nº 12.	Purpurata.	De même.								
	Veutre en scie.										
Cœrulipes.	Fabr. Chrysis. n.º 13.										
	Ventre arrondi.		• • • • • • •								
Ignita.	Fabr. Chrysis. n.º 14.	Ignita.	De même.								
	Panzer. Chrysis.										
	Ventre 4 denté.										
Bidentata.	Fabr. Chrysis. nº 15.	Bidentata.	De même.								
	Panzer. Chrysis.										
	Ventre à 3 échancrures.										
		Succincta.	Fabr. Chrysis. n.º 19.								
			Panzer. Chrysis.								
			Je n'ai pu reconnaître ni								
			dents, ni échancrures au								
			dernier segment du ventre.								

Regia.

Fabr. Chrysis. n.º 26.

Panzer. Chrysis.

Regia.

Ventre échancré.

De même.

	(20	3 7)	
		Carnea.	Fabr. Parnopes. nº 1.
		Viridula	Panz. Omalus œneus.
	v • v v • • o	Nitida.	Panzer. Omalus.
		Rufa,	Panzer. Chrysis.
			Je n'ai pas cette espèce.
Lucida.	Journal du Musée, n° 11. Hedychrum. Latreille.	Lucida.	Les couleurs du mâle sont un peu moins vives que celles de la femelle.

Nota. Toutes les chrysis de cette seconde division, excepté la .carnea, composent le genre h'edychre de M. Latreille.



CLEPTES.

CLEPTE.

Cellula radialis, una, semicircularis.

Cellula cubitalis, una, elongata, incompleta, excipit nervum recurrentem, et ab apice alæ longe distat.

Mandibulæ, subtridentatæ.

Antennæ, fractæ, fusiformes, tredecim articulis compositæ in utroque sexu.

Observatio. Feminæ aculeo pungente exserto armatæ sunt.

Cellule radiale, une, demi-oirculaire.

Cellules cubitales, une, alongée, incomplète, qui reçoit une nervure récurrente, et qui est très-distante du bout de l'aile.

Mandibules, un peu tridentées.
Antennes, brisées, fusiformes,
composées de treize anneaux dans
les deux sexes.

 $Observation. \ \ Les \ femelles \ sont \ arm\'ees$ d'un aiguillon piquant et découvert.

La différence qui existe entre l'aile des cleptes et celle des chrysis est si peu sensible, que j'ai cru pouvoir me dispenser de la faire graver; elle ne consiste que dans la figure demi-circulaire de la cellule radiale, et dans l'insertion de la nervure récurrente plus près de la base de la cellule cubitale. Ce sera donc plutôt par la forme remarquable du corps des insectes de ce genre qu'on les distinguera de ceux du genre précédent. En effet, la pièce antérieure de leur corselet se prolonge beaucoup en avant, et fait une espèce de col conique sur lequel est entée la tête. Leur ventre n'est pas excavé en dessous, comme celui des chrysis, et il est composé de cinq segmens dans les femelles, et de quatre dans les mâles.

M. Fabricius, en admettant ce genre créé par M. Latreille, y a réuni des espèces qui lui sont tout-à-fait étrangères.

CLEPTES ...

C L E P T E.

SPECIES.

ESPECES.

FEMINÆ. FEMELLES.

MARES. MALES.

Semiauratus. Fabr. Cleptes. n.º 1.
Panz. Ichneum. auratus.

Panz. Ichneum. auratus.

Je présume que le cleptes splendens de M. Fabricius estlemâle du semiauratus.

Nitidula. Fabr. Cleptes. n.º 2.



GENUS XLIII.

GENRE XLIII.

OMALUS.

OMALE.

Cellula radialis, una, semicircularis, incompleta.

Cellulæ cubitales, nullæ.

Mandibulæ, subbidentatæ.

Antennæ, submoniliformes, in feminis, duodecim articulis compositæ; in maribus, tredecim, primo articulo longo, obconico, prope basim mandibularum inserto.

Observatio. Feminæ aculeo pungente exserto armatæ sunt.

Cellule radiale, une, demi-cir-culaire, incomplète.

Cellules cubitales, aucunes.

Mandibules, légèrement bidentées.

Antennes, un peu moniliformes; composées de douze anneaux dans les femelles; dans les mâles, de treize, dont le premier est long et forme un cône renversé, implanté près de la base des mandibules.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant et découvert.

La tête des *omales* est aplatie, grosse et alongée. Leur corselet se prolonge en avant et en arrière, mais il est tronqué postérieurement comme celui des *tiphies*. Leurs ailes sont remarquables par l'arrondissement de la cellule radiale, par l'absence de toute cellule cubitale, et par la manière dont sont prononcées les cellules brachiales qui s'étendent depuis la base de l'aile jusqu'à son tiers, environ. Leurs cuisses, enfin, sont renflées.

MM. Latreille et Fabricius ont nommé béthyles mes omales, mais j'ignore si tous les béthyles de ce dernier auteur appartiennent à ce genre.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de trois femelles et de deux mâles.



OMALUS.	O M A L E.								
SPECIES.	ESPÈCES.								
	American								
FEMINÆ. FEMELLES.	MARES. MALES								
Hemipterus. Fabr. Bethylus. n.º 6.									
Panzer. Tiphia.									
Cenopterus. Panzer. Tiphia.	Cenopterus. Panzer. Ceraphron.								
	formicarius.								
Fuscicornis. Gravé.									
Le dessous de l'écusson									
est légèrement sillonné.									

Nota. Les antennes des mâles sont plus longues que celles des femelles. J'ai trouvé une femelle d'omale aptère.

GENUS.

ANTEON.

GENRE.

ANTEON.

Cellula radialis, una, incompleta.
Cellulæ cubitales, nullæ.
Mandibulæ, tridentatæ.

Antennæ, filiformes, decem articulis compositæ, primo arcuato, vix longitudinem cæterorum superante. Cellules cubitales, aucunes.

Mandibules, tridentées.

Antennes, filiformes, composéesde dix anneaux, dont le premier, arqué, n'est pas beaucoup plus long que les autres.

La cellule radiale des antéons est plus incomplète que celles des omales. La nervure qui sort du point et qui se dirige obliquement vers le bout de l'aile semble être brusquement interrompue après avoir formé le tiers environ de cette cellule. Cette explication suffira seule pour faire distinguer ces insectes de ceux du genre précédent.

Les antéons ressemblent assez au céraphron gravé à la 9.° case de la pl. 14, néanmoins ils en diffèrent par leur tête plus grosse et plus ronde; par leurs antennes qui ne sont pas brisées; par leur corselet plus effilé postérieurement; par leur ventre qui est moins large que le corselet pris à l'insertion des ailes, et surtout par l'existence des cellules brachiales.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de deux individus mâles.

GEENUS LXIV.

CERAPHRON.

GENRE XLIV.

CERAPHRON.

Cellula radialis, una, ovata, incompleta.

Cellulæ cubitales, nullæ.

Mandibulæ, breves, latæ, subbidentatæ.

Antennæ, moniliformes, in specie primæ divisionis, tredecim articulis compositæ, primo articulo longo, arcuato, basi attenuato.

Fractæ, moniliformes et serratæ in speciebus secundæ divisionis, decem et undecim articulis compositæ, primo articulo longissimo, cylindrico. Cellule radiale, une, ovale, incomplète.

Cellules cubitales, aucunes.

Mandibules, courtes, larges, légèrement bidentées.

Antennes, moniliformes, composées, dans l'espèce qui constitue la première division, de treize anneaux, le premier, long, arqué et aminci à sa base.

Brisées, moniliformes et en scie dans les espèces de la seconde division, composées de dix et de douze anneaux, le premier très-long et cylindrique.

Si des yeux encore peu exercés à voir les cellules de ailes ne peuvent pas apprécier la nuance qui existe dans la figure de la cellule radiale, entre les céraphrons, les omales et les antéons, ils trouveront dans l'absence totale des cellules brachiales un moyen assuré pour reconnaître les insectes de ce genre, et les séparer de ceux des deux genres précédens.

La dissérence qu'on remarque dans les antennes de ces insectes, m'a engagé à établir dans ce genre deux divisions : la première ne contient qu'une seule espèce, savoir, le céraphron cornutus mâle, gravé à la pl. 13; tandis que la seconde en renserme plusieurs, entre lesquels se trouve le sulcatus qu'on voit à la pl. 14.

La plupart des céraphrons femelles sont aptères; mais on les distinguera toujours aisément des autres hyménoptères sans ailes, par la longueur du premier anneau de leurs antennes. J'ai lieu de soupçonner que quelques-unes de ces femelles perdent leurs ailes, comme les fourmis, après la saison des amours, en ayant vu qui portaient encore des restes de ces parties; quoi qu'il en soit, toutes les femelles ne sont pas dans ce cas; et il y en a qui naissent décidément aptères, puisqu'on ne peut découvrir dans leur corselet aucune trace de l'insertion des ailes. Y aurait-il parmi elles des ouvrières?

Les céraphrons ne sont pas rares, j'en ai trouvé plusieurs espèces différentes, soit ailées, soit aptères, qui se seraient facilement soustraites à mes recherches, à cause de leur extrême petitesse, si je n'avais employé pour les prendre un moyen fort simple, qui consiste en une grande coiffe de toile que je faisais passer rapidement sur les fleurs des prés; c'est par ce procédé que j'ai pu me procurer non-seulement ces insectes; mais encore une très-grande quantité de petits hyménoptères que j'aurais cherché vainement.

Je crois que les céraphrons de ma seconde division sont les sparasions de M. Latreille, ou peut-être ses scelions.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de cinq femelles et de quatre mâles.



GENUS XLV.

GENRE XLV.

LEUCOSPIS.

LEUCOSPE.

Cellula radialis, una, angustissima, valde elongata.

Cellula cubitalis, una, incompleta. Mandibulæ, parvæ, latæ, bidenatæ.

Antennæ, fractæ, clavatæ, duodecim articulis compositæ in utroque sexu, primo articulo longo, fere cylindrico.

- 1. Observatio. Alæ plicatæ.
- 2. Observatio. Femora postica crassa, intus complanata, infra dentata.
- 5. Observatio. Feminæ aculeo pungente exserto, sursum flexo armatæ sunt.

Cellule radiale, une, très-étroite et fort alongée.

Cellule cubitale, une, incomplète.

Mandibules, petites, larges, bidentées.

Antennes, brisées, en massue, composées de douze anneaux dans l'un et l'autre sexe, le premier long et presque cylindrique.

- 1. Observation. Les ailes sont pliées.
- 2. Observation. Les cuisses postérieures sont épaisses, aplaties intérieurement, et dentées inférieurement.
- 5. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon piquant, découvert, et recourbé par dessus le ventre.

Si la disposition des cellules des ailes ne suffisait pas pour reconnaître les leucospes, on trouverait, dans la manière dont les femelles portent leur aiguillon, un moyen sûr d'y parvenir, puisqu'il n'y a aucun hyménoptère qui ait cet organe recourbé sur le ventre. En voyant la direction de cet utile instrument, on se demande à l'instant: Comment ces insectes peuvent-ils s'en servir? Pour l'apprendre, qu'on veuille examiner de près l'organisation du ventre de ces femelles, et on verra qu'elles peuvent, en écartant les deux grandes valves qui en constituent le dernier segment, faire sortir leur aiguillon de dedans la gaine fixe qui lui sert de fourreau

Hyménoptères. Tome 1.

pour le redresser, le recourber en dessous et le porter où elles le jugent convenable. Elles opèrent tous ces mouvemens d'autant plus aisément que leur ventre jouit, dans l'articulation du premier et du second segment, d'un mouvement particulier de flexion, même de demi-rotation, qui leur permet d'en incliner à volonté la partie postérieure à laquelle tient cet aiguillon.

La tête des leucospes a entre les yeux une profonde rainure dans laquelle se loge le premier anneau des antennes. La pièce antérieure de leur corselet est grande, carrée, et le dessous de leur écusson se termine par une pointe échancrée. Le ventre des mâles n'est composé en dessus que de trois segmens, dont le premier est carré, le second très-grand, de forme ovoide, et le troisième, très-petit, se trouve presque caché. Le ventre des femelles paraît n'en avoir que quatre, sillonnés en dessus par une demi-gouttière qui reçoit le four-reau de l'aiguillon; mais lorsqu'on alonge ce ventre, on voit sortir de l'intervalle qui se trouve entre le premier et le second segment, un autre demi-segment écailleux, qui facilite sans doute les mouvemens de flexion de cette partie.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de deux femelles et de trois mâles.



LEUCOSPIS.

LEUCOSPE

SPECIES.

ESPECES.

FEMINE, FEMELLES.		MARES. MALES.								
Gigas.	Fabr. Leucospis. n.º 1.	Gigas.	Panz. Leucospis mas.							
	Panz. Leucospis. fem.	,								
Dorsigera.	Fabr. Leucospis. n.º 2.	Dorsigera.	Panz. Leucospis mas.							
	Panz. Leucospis fem.		Les mâles ont ordinaire-							
			ment sur le corselet les							
			mêmes taches jaunes que							
			leurs femelles.							
$m{B}$ iguet $ina.$	Gravée.									
	La partie postérieure du									
	ventre de cet individu est									
	aplatie en dessus, et elle									
	fait un angle de 50 ^d en-		9' 8 9 9 9 6 0'							
	viron, avec l'antérieure;									
	outre cela, le fourreau de									
	l'aiguillon est beaucoup									
	plus court que dans les									
	deux autres espèces.		* * * *							

J'ai donné à cette espèce le nom de mon ami M. Faure-Biguet, comme un témoignage de ma reconnaissance.

GENUS XLVI.

CODRUS.

Cellula radialis, una, minutissima,

in infima parte angulata. Cellulæ cubitales, nullæ.

Mandibulæ, arcuatæ, unidentatæ.

Antennæ, filiformes et non – nunquam submoniliformes, tredecim articulis compositæ in utroque sexu.

- 1. Observatio. Feminæ aculeo exserto armatæ sunt.
 - 2. Observatio. Punctum alæ magnum.

GENRE XLVI.

CODRE.

Cellule radiale, une, fort petite, anguleuse dans sa partie inférieure.

Cellules cubitales, aucunes.

Mandibules, arquées, unidentées. Antennes, filiformes, et quelque-

Antennes, filiformes, et quelquefois un peu moniliformes, composées de treize anneaux dans les deux sexes.

- 1. Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon découvert.
- 2. Observation. Le point de l'aile est grand.

La nervure radiale de l'aile des codres, après avoir formé la cellule du même nom, se porte ensuite jusqu'au milieu du disque de l'aile, puis elle se rejette en dehors pour aller se terminer à son extrémité: dans ce trajet, elle dessine faiblement une espèce de grande cellule qu'on pourrait considérer comme une seconde radiale.

Une grosse tête, un corselet fort long, ordinairement chagriné sous l'écusson; un ventre lisse et ovoide, composé de six segmens, dont le second est très-grand, et terminé par deux petites lames écailleuses qui recèlent sans doute l'aiguillon; des jambes longues et grèles, tels sont les caractères des codres, qu'on distinguera facilement des autres hyménoptères par la figure de leur cellule radiale, qui est en partie cachée par la grandeur du point de l'aile.

(309) C O D R E.

ESPECES.

			-									
FEMI	N A. FEMELLES.	. de	A	R I	s.		м.	1	Z.	E S.		
Gravidator.	Fabr. Banchus. n.º 10.				•		•					
Niger.	Panzer. <i>Codrus</i> . Gravé.				•	•	٠		,	•	•	•
Pallipes.	Gravé.					•	•	,			٠	

CODRUS.

Il est très-difficile, dans ce genre, de distinguer les mâles des femelles, parce que les antennes ont le même nombre d'anneaux, et que les valves pointues qui terminent le ventre existent dans les deux sexes à peu près de la même manière.

Cellula radialis, una, parva, acuta.

Cellulæ cubitales, nullæ. Mandibulæ, subbidentatæ.

Antennæ, filiformes, quindecim articulis compositæ in feminis, primo longo, quatuordecim in maribus, tertio arcuato. Cellule radiale, une, petite, pointue.

Cellules cubitales, aucunes.

Mandibules, légèrement bidentées.

Antennes, filiformes, composées de quinze anneaux dans les fémelles, le premier long, et de quatorze dans les mâles, le troisième arqué.

Les insectes de ce genre établissent le chaînon qui unit les codres aux bélytes, en participant à l'habitus des uns et des autres.

La cellule radiale des cinètes forme un petit triangle scalène, dont le sommet est tourné vers le bout de l'aile, et la nervure qui le dessine se contourne dans le disque de l'aile, comme chez les insectes du genre précédent. Le point de l'aile est à peine visible, n'étant formé que par un léger renflement de la nervure.

Le corselet des *cinètes* n'est pas prolongé postérieurement, comme celui des *codres*, et il est armé de deux petites épines. Leur ventre est un peu aplati, mais moins que celui des *bélytes*, et il est porté par un pétiole long, sillonné en dessus, velu et quelquesois arqué.

J'ignore si les cinètes ont été décrits par les auteurs, et dans quel genre ils ont été placés.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection d'une femelle et de deux mâles.



GENUS. SUPPL. pl. 14.

G E N R E.

BELYTA.

 $B \not E L Y T E$.

Cellula radialis, una, minuta, ovata.

Cellulæ cubitales, nullæ.

Mandibulæ, minutissimæ, subbidentatæ.

Antennæ, perfoliatæ, quinquedecim articulis compositæ, primo longo.

Observatio. Feminæ aculeo exserto armatæ sunt.

Cellule radiale, une, petite, ovale.

Cellules cubitales, aucunes.

Mandibules, très-petites, légèrement bidentées.

Antennes, perfoliées, composées de quinze anneaux, dont le premier est alongé.

Observation. Les femelles sont armées d'un aiguillon découvert.

Les bélytes ont leurs antennes perfoliées, et insérées à côté d'une éminence nasale, transversale, très-apparente. Leur corselet, aplati et guilloché en dessus, se termine postérieurement par deux épines. Le second anneau de leur ventre est très-grand et sillonné longitudinalement. Leurs ailes enfin ont une cellule radiale dont la nervure est quelquefois si peu opaque qu'on ne l'aperçoit qu'à peine.

Je n'ai encore trouvé que deux espèces à placer dans ce genre : la première est celle qui est représentée à la case 8 de la pl. 14, sous le nom de *bicolor*; la seconde, moins grande, a l'abdomen noir et moins profondément sillonné.



GENUS XLVII.

CHALCIS

GENRE XLVII.

CHALCIS.

Cellula radialis , nulla. Cellula cubitales , nulla. Mandibula, bidentata et triden-

Mandibuiæ, viaentatæ et triden-

Antennæ, vulgo fractæ, varia forma, varioque numero articulorum compositæ, nunquam tredecim superante.

- 1. Observatio. Aliquæ feminæ aculeo exserto, ceteræ recondito armatæ sunt.
- 2. Observatio, Punctum alæ magnum et fere quadratum.

Cellule radiale, aucune.

Cellules cubitales, aucunes.

Mandibules, bidentées et tridentées.

Antennes, ordinairement brisées, de forme variée, et composées d'un nombre différent d'anneaux qui ne surpasse pas celui de treize.

- 1. Observatio. Quelques femelles sont armées d'un aigaillon découvert; dans d'autres il est caché.
- 2. Observation. Le point de l'aile est grand et presque carré.

Quel que soit le moyen dont on veuille se servir pour reconnaître les chalcis, je doute qu'on puisse réussir, soit à cause de la petitesse du plus grand nombre des individus qui composent ce genre, soit à cause des formes variées que présentent leur corps, soit enfin à cause de la différence qu'on observe dans la figure et le nombre des anneaux dont sont composées les antennes; mais si l'on emploie celui des ailes, on les distinguera toujours des autres hyménoptères, par l'absence de toute nervure; par la figure presque carrée du point de l'aile, et surtout par l'ondulation remarquable que fait le cubitus.

En réunissant dans ce cadre générique des insectes dont l'habitus était très-différent, j'ai cédé à ce que me dictait une force supérieure, savoir, l'organisation des ailes. Si l'on ne veut pas admettre ma manière de voir, on pourra la modifier en choisissant les moyens de division que je vais présenter, pour en faire des genres-

Le premier moyen de division sera tiré de la place qu'occupe le point dans l'aile, car dans plusieurs espèces il touche quelquefois son bord, tandis que dans d'autres il s'en éloigne en descendant dans son disque.

Les antennes présenteront un second moyen de division. On en trouvera de brisées et d'autres qui ne le sont pas, de pectinées et de simples, de lisses et de velues, d'aplaties et de cylindriques; plusieurs sont filiformes; d'autres terminées en massue, et quelques-unes par un anneau arrondi et excavé comme celui de quelques lépidoptères. Quant au nombre d'anneaux dont elles sont composées, il y en a qui en ont treize, d'autres douze, neuf, sept, cinq et quatre. Il est à propos de faire remarquer à ceux qui voudraient employer les antennes comme un moyen de division, que celles des mâles sont quelquefois différemment conformées de celles de leurs femelles; ainsi, par exemple, les chalcis ramicornis et pectinicornis sont les mâles de femelles dont les antennes sont simples.

La forme du ventre et son insertion au corselet offriront un troisième moyen de division. On voit en effet des *chalcis* qui ont un long pétiole, tandis que d'autres l'ont très-court. Les unes ont le ventre arrondi, d'autres l'ont cylindrique, conique et quelquesois comprimé latéralement comme une lame de couteau.

Le renslement des cuisses postérieures, ou leur simplicité, donnera un quatrième moyen de division. Enfin on en trouvera un cinquième dans la couleur variée de ces insectes.

Toutes les chalcis dont les cuisses postérieures sont renslées, constituent chez les auteurs le genre qui porte ce nom, tandis que celles qui ont les cuisses simples sont disséminées dans d'autres genres. On en trouve parmi les diplolepis, cleptes, eucharis,

Hymenopteres. Tome 1.

cynips et chalcis de M. Fabricius. Quant à M. Latreille, il les a placées dans son genre cynips, en les séparant par des divisions fondées sur les modifications dans la forme du ventre, et par des subdivisions qui reposent sur les nuances que présentent le corselet et les antennes.

Ces deux auteurs ont créé le genre eucharis pour y placer le chalcis adscendens; mais, en examinant avec attention l'aile de cet insecte, on voit que le cubitus subit l'inflexion qui caractérise les insectes de ce genre, et quoiqu'elle soit un peu moindre que dans l'aile de plusieurs autres, elle suffit néanmoins pour lui assigner sa place.

Je ne me permettrai aucune remarque sur les organes de la bouche des *chalcis*, parce que l'extrême petitesse du plus grand nombre d'entr'eux exclut toute recherche de ce genre, et que celles qui ne porteraient que sur les plus grosses espèces ne fourniraient que des résultats équivoques.

Comme il est assez difficile de se procurer ces petits insectes, je rapporterai que j'ai vu sortir, en automne, de onze galles fongueuses des branches du chêne, huit cent quatre-vingts individus, d'espèces très variées, dont quelques-uns étaient des cynips et tous les autres des chalcis, dont plusieurs se sont accouplés dans le poudrier où ils étaient renfermés.

Les espèces qui composent ce genre étant très-nombreuses, de forme très-différente, et pour la plupart fort petites, exigeraient une monographie accompagnée de figures correctement dessinées et bien coloriées. Un tel ouvrage ne le céderait pas en beauté à ceux qui représentent les oiseaux-mouches et les colibris.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de cent douze individus, mâles ou femelles, dont quatre de ces dernières sont aptères.



CHALCIS.

CHALCIS.

SPECIES.

ESPECES.

FEMIN	E. FEMELLES.	MARES. MALES.			
	Prima Divisio. Abdomine longe petiolato.				
`	Première Division.	Ventre à long pétiole.			
* Fen	noribus posticis incrassati	is. Cuisses postérieures renflées			
Sispes.	Fabr. Chalcis. n.º 1.				
-	Panzer. Chalcis.				
Clavipes.	Fabr. Chalcis. n.º 2.				
-	Panzer. Chalcis.				
** Fem	oribus posticis simplicibu	s. Cuisses postérieures simples-			
	Fabr. Eucharis, n.º 1.	1 Adscendens. De même, excepté les			
	Panzer. Cynips.	antennes, qui sont plus longues, et le corselet,			
		qui est épineux.			
$\it Abrotani.$	Panzer. Chalcis.				
	Secunda Divisio. Abde	omine breviter petiolato.			
	Seconde Division.	Ventre à court pétiole.			
* Fem	oribus posticis incrassati	s. Cuisses postérieures renflées.			
Minuta.	Fabr. Chalcis. n.º 23.				
	Panzer. Chalcis.				
Bispinosa.	Fabr. Chalcis. n. 28.				
Pusilla.	Fabr. Chalcis. n. 29.				
Flavipes.	Fabr. Chalcis. n.º 32.				
	Panzer. Chalcis.				
Femorata.	Panzer. Chalcis.				
Armata.	Panzer. Chalcis.				
Dargelasii.	Latreille. Chalcis.				
Cornigera.	Gravée (1)-				

Je n'ai pas pu distinguer les sexes dans les chalcis à grosses cuisses,

	moribus posticis simplicib		
*	Abdomine viridi vel cærui	leo. Ventre ver	rt ou bleu.
,		Italica.	Fabr. Diplolep. n.º 3.
			Panzer. Diplolepis.
		Violacea.	Fabr. Diplolep. n.º 4.
			Panzer. Chalcis.
Bedeguaris.	Fabr. Diplolep. n.º 6.	Bedeguaris.	De même.
Nigricornis.	Fabr. Diplolep. n.º 7.	Nigricornis.	De même.
Gallarum.	Fabr. Diplolep. n. 8.	Gallarum.	De même.
Puparum.	Fabr. Diplolep. n° 15.	Puparum.	De même.
$m{P}ectinicorni$	isLa femelle a des an-	Pectinicorni	isFabr. Diplolep. n° 22.
	tennes simples.		
R amicornis.	Les antennes de la fe-	Ramicornis.	Fabr. Diplolep. n° 24.
	melle ne sont pas		$(\P_{i_1} \circ A_i) \circ (A_i) \circ (A$
	rameuses.		
Bimaculata	. Fabr. Chalcis.	Bimaculata.	. De même.
Aurata.	Panzer. Cynips.	İ	
	** Abdomine nigr	o. Ventre nois	r.
Sphegum.	Fabr. Diplolep. n° 17.		
Stigma.	Fabr. Diplolep. n° 21.		• • • • • • •
	*** Abdomine bicolore. \	Tentre de deux e	couleurs.
Cynipidis.	Fabr. Diplolep. nº 17.	Cynipidis.	De même.
Stigma.	Fabr. Cleptes. n.º 5.		
Fulgens.	Fabr. Cleptes. n.º 6.		
· Larvarum.	Fabr. Cleptes. n.º 8.	Laryarum.	De même.

GENUS XLVIII.

GENRE XLVIII.

PSILUS.

Cellula radialis, *nulla*.
Cellulæ cubitales, *nullæ*.
Mandibulæ, *bidentatæ et triden*-

tatæ.

Antennæ, moniliformes, nonnunquam capitatæ, sæpe longitudine corporis, duodecim et tredecim articulis compositæ, primo longo.

PSILE.

Cellule radiale, aucune.

Cellules cubitales, aucunes.

Mandibules, bidentées et tridentées.

Antennes, moniliformes, quelquefois à tête, souvent de la longueur du corps, composée de douze et de treize anneaux, dont le premier est long.

Les ailes des psiles n'ont aucune cellule, et le point qui est à peine visible ne s'avance pas au-delà du tiers de leur bord externe, ou antérieur. Au moyen de ces deux caractères, on les distinguera facilement des autres hyménoptères.

La tête des insectes de ce genre est presque sphérique, un peu aplatie par devant; leur corselet, lisse en dessus, a son écusson assez saillant; leur ventre, pétiolé, plus ou moins conique, est composé de six anneaux, dont le second est très - grand; leurs cuisses sont ordinairement renflées au milieu, et leurs ailes, transparentes et souvent velues, dépassent le ventre lorsqu'elles sont en état de repos.

Parmi les insectes nombreux qui composent ce genre, on en voit qui ont des antennes moniliformes; d'autres qui les ont très-velues, comme l'elegans, et quelques-uns, surtout parmi les femelles, qui les ont plus grosses au bout, comme l'antennatus, représenté à la 7.° case de la pl. 13. Le psilus cornutus, figuré par M.º Panzer, a une tête pointue qui ne ressemble pas du tout à celle des autres

psiles; mais il en est un autre plus remarquable encore dont je vais donner une courte description. Cet individu, qu'on rencontre sur les fleurs en ombelle, dans le mois de juin, et auquel j'ai donné le nom spécifique de Boscii, est petit, noir et lisse; du premier anneau de son ventre s'élève une corne solide, faite d'une seule pièce inarticulée et arrondie à son extrémité, qui se recourbe dès sa naissance, pour se porter en avant, en se prolongeant même au-delà de la tête : cette corne ne touche pas le corps de l'insecte, mais lorsqu'il relève son ventre, mouvement qu'il exécute trèssouvent, comme si cette corne était pour lui une arme désensive, ou offensive, alors elle se loge dans une demi-gouttière assez profonde, creusée sur la partie supérieure du corselet et de la tête, où elle s'adapte très-exactement. J'ai examiné avec attention cet animal vivant, pour connaître les usages de cette corne; mais je ne peux lui en assigner aucun, tout ce que je peux dire, c'est qu'elle ne peut pas se mouvoir par elle-même; de sorte qu'on ne peut pas supposer qu'elle remplace l'aiguillon ou la tarrière.

Le genre diaprie de M. Latreille, qu'on trouve dans la famille de ses proctotrupiens, paraît se rapporter à nos psiles, à en juger du moins par l'espèce qu'y a consigné cet auteur, et par ce qu'il dit, que les ailes sont sans grosses nervures.

Nota. Ce genre a été établi sur l'inspection de vingt-quatre individus, mâles ou femelles.



PSILUS.

PSILE.

SPECIES.

ESPECES.

FEMINE. FEMELLES.		MA.	RES. MALES.
Conicus.	Fabr. Chalcis, n.º 33.	Conicus.	De même couleur.
Cornutus.	Panzer. Psilus.		
	Panzer. Psilus. Gravé.	Elegans.	Gravé.
Antennatus.	Gravé.		

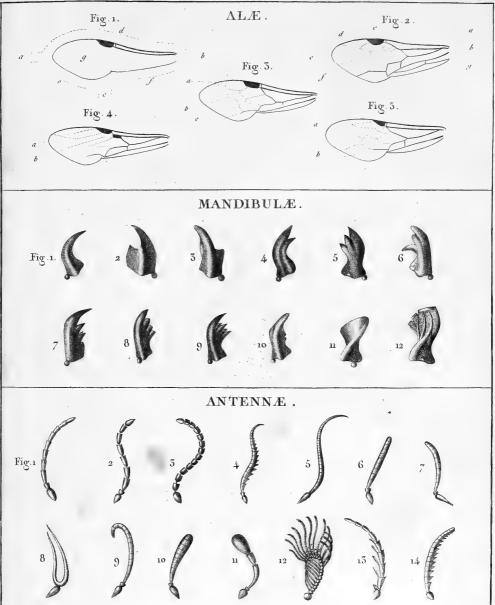
J'ai trouvé quelques psiles femelles aptères, et entr'autres une que je crois être celle du cornutus, à en juger du moins par la forme singulière de sa tête, mais elle est plus grosse, et de couleur testacée.

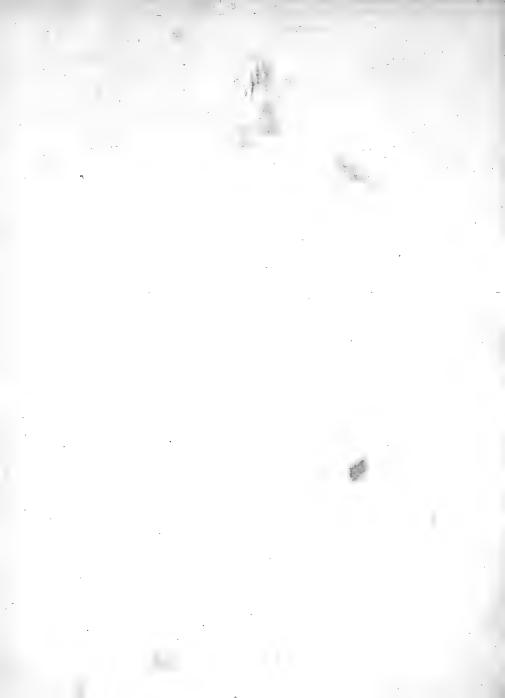
Quoique j'aie examiné les caractères génériques de deux mille deux cents hyménoptères qui composent ma collection, je ne présume pas d'avoir complété les genres de cette classe, et conséquemment je ne regarde pas ma tâche comme finie. J'en ai reçu la preuve depuis l'impression de cet ouvrage, dans l'envoi qu'on m'a fait du pelecinus polycerator de M. Fabricius, lequel constitue un genre particulier, bien remarquable par la singulière disposition des cellules de ses ailes. Si je peux me procurer, dans la suite, des genres nouveaux, ce que je peux espérer, soit de mes correspondans, soit de l'empressement qu'auront les amateurs à me transmettre leurs découvertes, je m'empresserai de les faire graver et de les publier sous la forme de supplément.



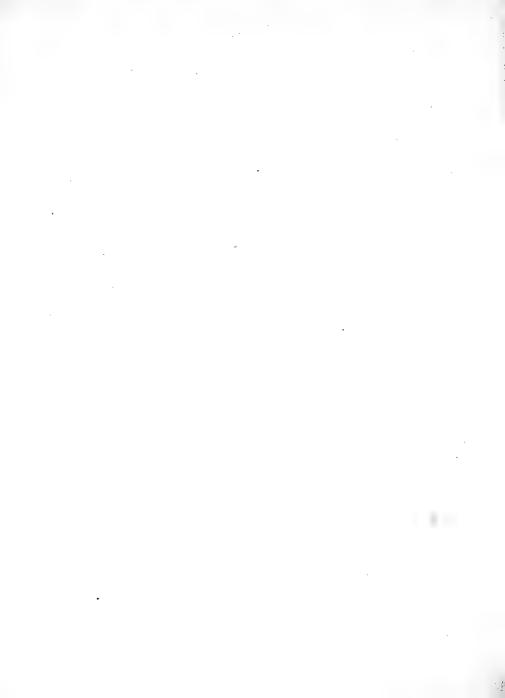
INDEX ALPHABETICUS.

ALLANTUS,	page 52	Larra ,		page	143
Alyson,	195	Lasius,		1.8.	235
Ampulex,	132	Leucospis,			305
Anomalon,	114	Masaris,			182
Andrena,	227	Manica,			276
Anteon,	302	Mellinus,			189
Apius,	140	Miscophus,			206
Apis,	242	Miscus,			130
Arpactus,	192	Mutilla,			263
Atta,	274	Myrmosa,			162
Aulacus,	89	Nematus,	-		59
Bembex,	173	Nomada,			221
Belyta,	311	Nysson,			197
Bracon,	117				
Bremus,	257	Omalus,			300 68
Cemonus,	213	Oryssus,			216
Ceratina,	232	Oxybelus,			
Ceraphron,	303	Pasites,			224
Ceropales,	123	Philanthus,			200
Cephaleia,	65	Plesia,			150
Chalcis,	312	Pompilus,			119
Chelonus,	289	Prosopis,			218 135
Chrysis,	292	Psen,			
Cinetus,	310	Psilus,			317
Cleptes,	298	Pteronus,	-		
Codrus,	3 0 8	Sapyga,			159
Crabro,	209	Scolia,			155
Crocisa,	239	Símblephilus,			185
Cryptus,	49	Sirex,			76
Cynips,	284	Sphex,			125
Dimorpha,	146	Stephanus,			91 138
Dinetus,	207	Stigmus,			176
Dolerus,	57	Stizus,	-		,
Dorylus, .	280	Tachus,			153
Epeolus,	225	Tenthredo,			45
Evania,	84	Thynnus,			179
Figites,	287	Tiphia,			148
Fænus,	86	Trachelus,			70
Formica,	269	Trachusa,			247 80
The state of the s	203	Tremex,			245
Gonius,		Trigona,			
Helorus,	215	Urocerus,			73
Ichneumon,	. 98	Vespa,			164
Labidus!,	282	Xylocopa,			254

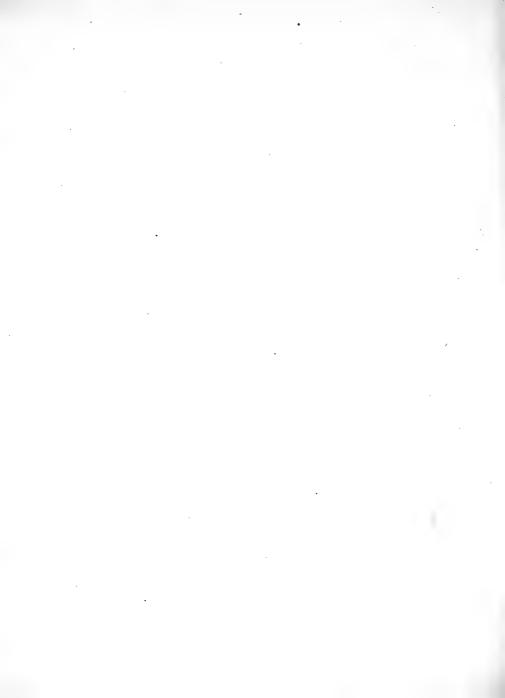




ORDO PRIMUS.				
Gen . 1. Tenthredo.	2 ª fam.	Gen. 2. Cryptus.	Gen. 3. Allantus.	
Gen. 4. Dolerus.	2² fam .	Gen. 5. Nematus	Gen. 6. Pteronus.	
2ª fam ,	Gen. 7. Cephaleia.	Gen.8 Orussus.	Gen.9.Trachelus	
-		- L		
Gen. 10. Urocerus	Gen.u. Sirex.			
ORDO SECUNDUS.				
Gen. 1. Evania.	Gen. 2. Foenus.	Gen. 3. Aulacus . 89	Gen. 4. Stephanus.	



ORDO TERTIUS.			
Gen. 1. Ichneumon.	2 a fam .	Gen. 2: Anomalon."	2ª fam .
Gen. 3. Bracon.	Gen 4 Pompilus 119	Gen. 5. Sphex.	2 ª fam .
Gen. 6. Psen.	Gen 7 Stigmus.	Gen. 8 · Apius · 140.	bis .
Gen. 9 . Larra .	Gen 10. Dimorpha.	Gen. 11 . Tiphia .	Gen. 12 . Scolia.
bis .	ter.	Gen. 13. Sapyga.	Gen. 14. Myrmosa.

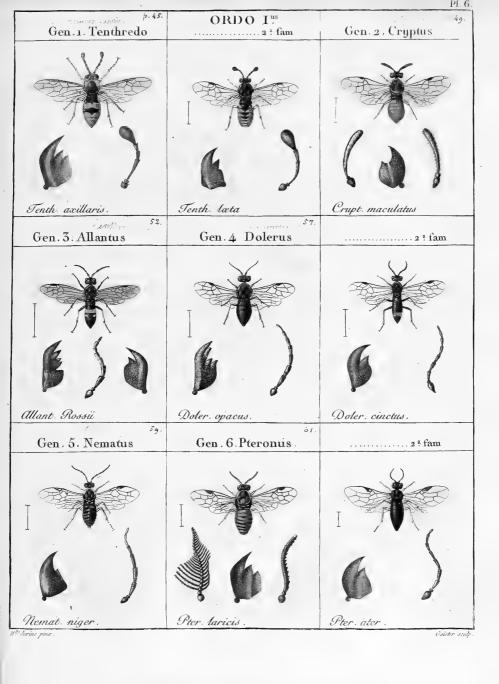


Gen. 15 . Vespa.	Gen. 16 . Bembex. 173.	Gen. 17. Masaris. 182.	Gen. 18. Simble philus.
Gen. 19. Mellinus.	Gen. 20. Arpactus.	Gen. 21. Alyson. 195.	Gen. 22 . Nysson.
Gen 23. Philantus.	Gen.24. Gonius.	Gen. 25. Miscophus.	Gen. 26. Dinetus.
Gen. 27. Crabro.	Gen. 28. Cemonus.	2 ª fam .	Gen.29. Oxybelus.
Gen. 30. Prosopis.	Gen. 31. Nomada.	Gen. 32. Andrena.	Gen. 33. Lasius.
Gen. 34. Crocisa.	Gen. 35. Apis. 242.	Gen. 36. Trachusa.	Gen. 37 Bremus.

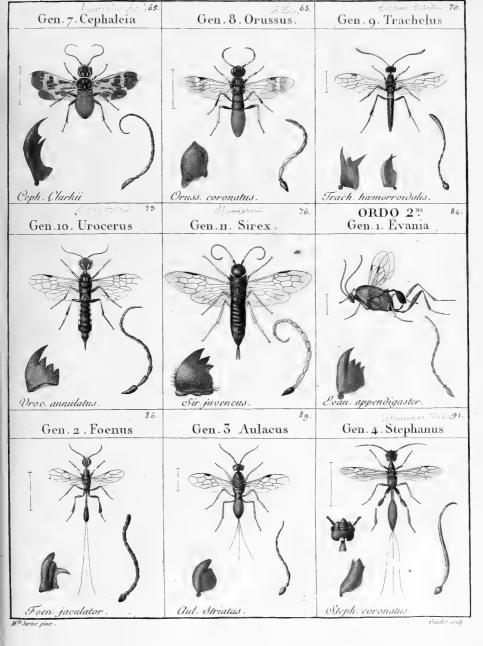


257. bis Poyenus 257.	Gen. 38. Mutilla.	Gen. 39. Formica.	276.
Gen. 40. Cynips.	bis.	Gen. 41. Chelonus.	Gen. 42. Chrysis. ²⁹²
Gen. 45. Omalus.	Gen. 44. Ceraphron.	Gen.45 Leucopsis.	Gen. 46. Codrus.
Gen. 47. Chaleis.	Gen. 48. Psilus. 317.	Bullæ alarum.	Ampulex . Suppl.
Pteronus. 3. fam. Suppl.	Psen. 2. fam. Suppl.	Tachus. Suppl. 153	Helorus.Suppl. 175.
Stizus. Suppl. 176	Epeolus. Suppl. 225	Ceratina Suppl.	Belvta . Suppl.

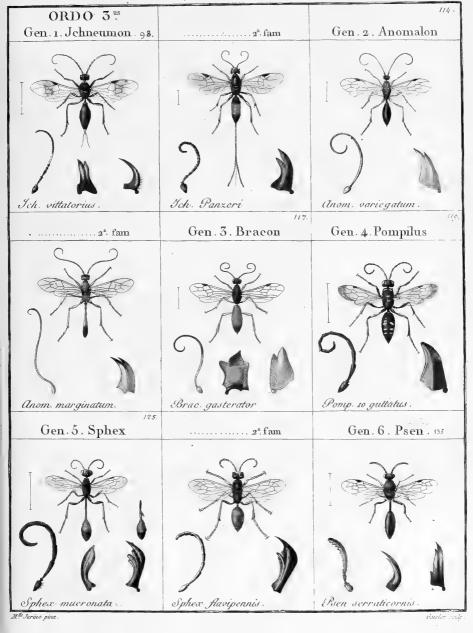


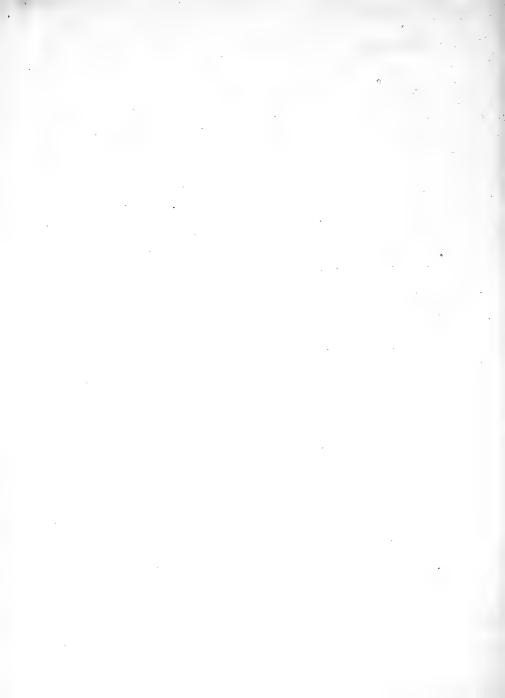


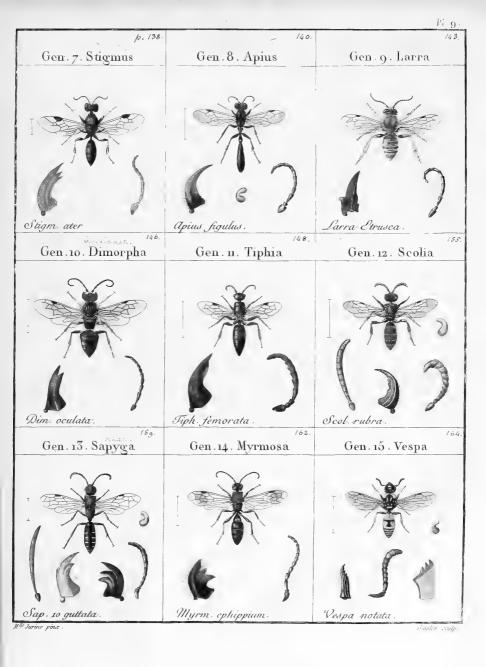






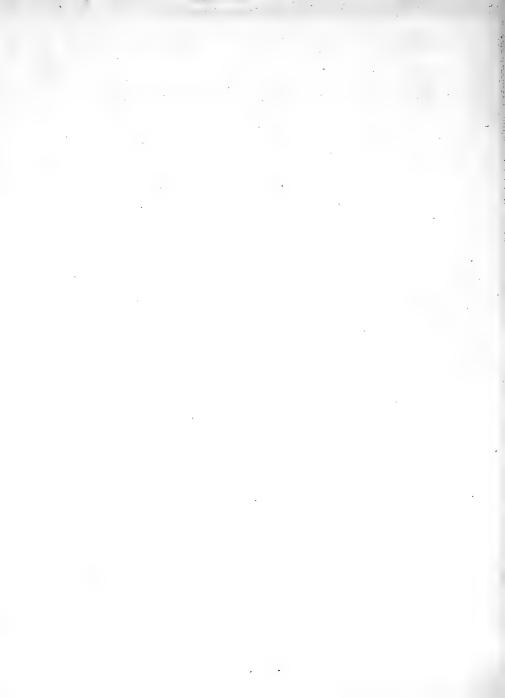


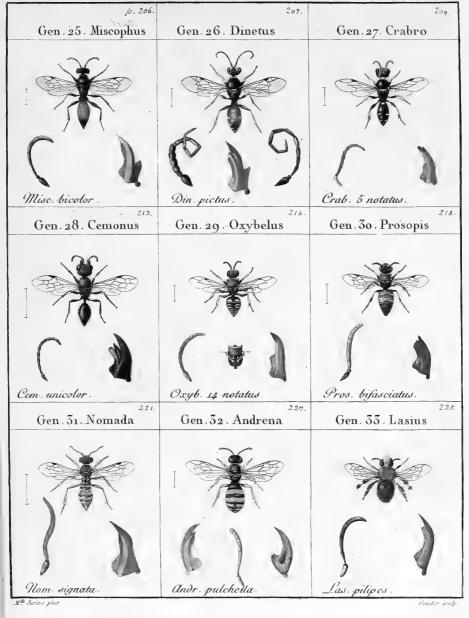






<i>[o.</i> 173.]	/82.	185.
Gen. 16. Bembex	Gen. 17. Masaris	Gen. 18. Simblephilus
Bemb. oculata.	Mas. apiformis.	Simb. diadema.
¥ach. 189.	1519 6- KOB. 192	L 195.
Gen.19. Mellinus	Gen. 20. Arpactus	Gen. 21. Alyson
Mell. pratensis.	Arp. formosus	Alys. spinosus.
Gen. 22. Nysson	Gen. 23. Philantus	Gen. 24. Gonius
Nyss. dimidiatus .	Phil. rubidus .	Gon. Havipes .
Ma Jurine pine.		Emoler souly





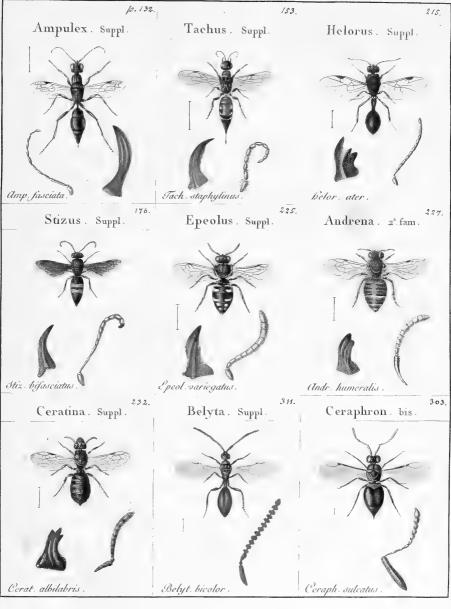


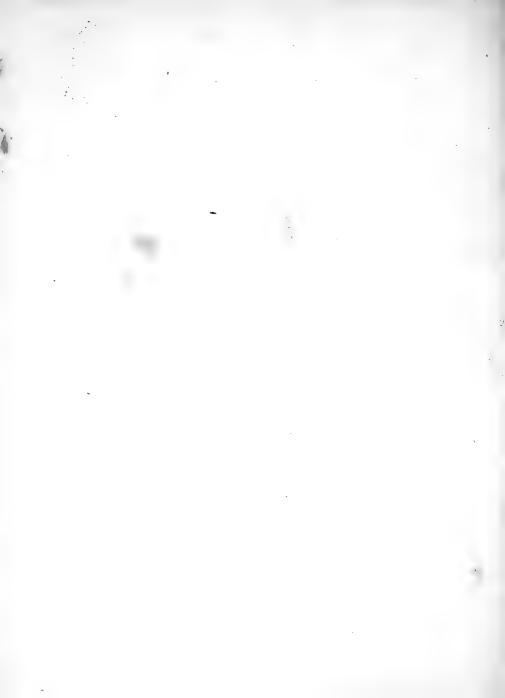
10.239.	242.	247.
Gen. 34. Crocisa	Gen. 35. Apis	Gen. 36 . Trachusa
Croc. atra.	Ap. mellifica regina.	Frach, cincta.
257.	263	1 co. 216.
Gen. 37. Bremas	Gen. 38. Mutilla	Gen. 39. Formica
Brem. scutellauw	Mut bimaculata.	Form. subterranea.
Gen. 40. Cynips 284.	Gen. 41. Chelonus	Gen. 42. Chrysis
Cyn. erythrocephalus.	Chel. sulcatus.	Chrys. Stoudera.
Il Jurne pine .	Chet ouccuità,	Chrys . Stouvera .



<i>p.</i> 300.	303.	305.
Gen. 43. Omalus	Gen. 44. Ceraphron	Gen.45. Leucopsis
Omal. fuscicornis.	Cer. cornutus.	Leuc. Biguetina.
Gen. 46. Codrus		Gen. 48. Psilus
Codr. pallipes.	Chalc. corrugera.	Psil. elegans.
Mutilla Psilus	Suppl-Pteronus33 fam.	Suppl. Psen 2 4 fam . 135.
Mut. formicaria. Psil antennatus	Pter. testaceus.	Psen. bicolor
M. Jurine pina .		Gaister sculp.









anomus gen novum

antenna 24 articul. filiformes.

apletus mihi geninor.



Chelono vicinum.

Homaus gen nov.

manica proximum, quoad antennas, abcomiso articulos primos, et

horri recurrentes, cellulas discordates interde disjungunt, recurrentque in cellulas cubital.





7-11. Cellula interna justa celluly humereles 6-9 Cellula intermedia intercation. Sinternas

1. humeralis externa

2 humer intermedia

a. Stigma (punctum costale Faller)

6 ravins . (nervus cortalis Fall.)

3. humer, interna.

5.6. Cellula exterior & interior Grav. 6 areola! Grav. (abitali; interior)

I restigium norri qui cellulani cubilalem interiorem L'ellulam discordalem interiorem Lijangan deborch

366 5





